

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตไบโพลีเอสเตอร์ ในอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนเป็นหลัก โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ด้านเทคนิค และการวิเคราะห์ด้านการเงิน ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้านการตลาด

1.1 สภาพของตลาด โอกาสและอุปสรรค

สภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

สำหรับปี 2543 เศรษฐกิจขยายตัวร้อยละ 4.33¹⁶ โดยมีการขยายตัวปานกลางในเรื่องการลงทุนและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทำให้การจ้างงานกระเตื้องขึ้นทุกสาขา ยกเว้นการจ้างงานในสาขาการขนส่ง การสื่อสาร และสาขาเหมืองแร่ โดยสาขาที่การจ้างงานขยายตัวสูงได้แก่ อุตสาหกรรม การก่อสร้าง และสาธารณสุข ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ภายในประเทศ โดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชน ได้แก่ ราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ภาวะตลาดหลักทรัพย์ที่ซบเซาก็กระทบความเชื่อมั่นของผู้บริโภค การลงทุนใหม่ยังอยู่ในระดับต่ำเพราะอุตสาหกรรมยังคงมีกำลังการผลิตส่วนเกิน ยกเว้นธุรกิจเกี่ยวกับการส่งออก ขณะเดียวกันการกระตุ้นโดยใช้นโยบายการคลังก็มีขีดจำกัดจากปัญหาหนี้ภาครัฐ อย่างไรก็ตาม ระดับราคามีเสถียรภาพตลอดปี แม้ว่าราคาน้ำมันนำเข้าจะสูงขึ้นมากและค่าเงินบาทอ่อนตัว

การบริโภคภาคเอกชนเริ่มฟื้นตัวอย่างชัดเจนในครึ่งแรกของปี และเริ่มชะลอตัวลงในครึ่งหลังของปี อำนาจซื้อของประชาชนถูกกระทบ เนื่องจากราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกได้ลดลง ตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้เป็นเครื่องใช้ชีวิตรองของเศรษฐกิจ อันได้แก่ ยอดจำหน่ายรถ

¹⁶ ธนาคารแห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2543, หน้า 24-37.

ยนต์ันั่งและยอดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ อัตราขายตัวได้ลดลงจากร้อยละ 44.1 และ 21.0 ในปี 2542 เหลือร้อยละ 24.33 และ 34.1 ในปี 2543 ตามลำดับ

สถานการณ์ด้านต่างประเทศในปี 2544 ทำให้การขยายตัวเศรษฐกิจของไทยมีความไม่แน่นอนมากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาจากเศรษฐกิจสหรัฐฯ และญี่ปุ่นชะลอตัว ประกอบกับวิกฤตธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีแนวโน้มชะลอตัวลงด้วย คาดว่าจะกระทบการส่งออกของประเทศในเอเชียส่วนใหญ่รวมทั้งประเทศไทย ถึงแม้ทางสหรัฐฯ จะได้ดำเนินมาตรการทางการเงินเพื่อพลิกฟื้นเศรษฐกิจมาแล้วเป็นลำดับ รวมทั้งมีแผนที่จะกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการลดภาษีอีกด้านก็ตาม แต่การที่เศรษฐกิจของทั้งสองประเทศชะงักลง น่าจะมีผลกระทบต่อการฟื้นตัวของประเทศในเอเชียระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงด้านราคาน้ำมัน ซึ่งในช่วงปลายปี 2543 และต้นปี 2544 มีความผันผวนสูง การที่เศรษฐกิจของประเทศผู้ใช้น้ำมันอ่อนตัวลงประกอบกับมีโอกาสที่กลุ่มโอเปคจะปรับลดปริมาณการผลิตอาจสร้างแรงกดดันต่อราคาน้ำมันเป็นครั้งคราว

อย่างไรก็ดี ภายหลังจากประเทศไทยมีรัฐบาลใหม่ภายหลังการเลือกตั้งในต้นปี 2544 รัฐบาลใหม่ได้ประกาศนโยบายที่จะใช้นโยบายการคลัง กระตุ้นกำลังซื้อภายในประเทศ รวมทั้งโครงการที่จะจัดตั้งองค์การภาครัฐเพื่อแก้ปัญหาหนี้คือคุณภาพ ดังนั้น จึงคาดว่าเศรษฐกิจของไทยในปี 2544 น่าจะยังสามารถฟื้นตัวต่อเนื่องไปอีกในระดับที่ใกล้เคียงกับปีก่อน¹⁷

ลักษณะตลาด

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการนำเข้าและจัดจำหน่ายสินค้าเครื่องมือช่างในกรุงเทพฯ พบว่า ลักษณะตลาดสินค้าเครื่องมือช่างในประเทศไทย เป็นตลาดที่มีการแข่งขัน เพราะมีผู้จำหน่ายมากระจายกระจายทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ และยังมีสินค้านำเข้าจากต่างประเทศอีกด้วย แต่เนื่องจากสินค้านี้มีความหลากหลายทั้งในด้านรูปแบบ ราคา และคุณภาพ จึงได้มีการแบ่งกลุ่มของผู้บริโภคเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่สนใจเรื่องคุณภาพเป็นหลัก เช่น กลุ่มช่างมืออาชีพ
2. กลุ่มที่สนใจเรื่องราคาเป็นหลัก เช่น กลุ่มผู้บริโภคทั่วไปที่อาจจะไม่เข้าใจเรื่องความแตกต่างด้านคุณภาพสินค้า หรือเป็นผู้บริโภคที่มีรายได้ไม่สูงมากนัก

¹⁷ ธนาคารแห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2543, หน้า 24-37.

โดยตำแหน่งทางการตลาดของใบเลื่อยที่ทางโรงงานผลิต จะเน้นที่กลุ่มลูกค้าที่สนใจเรื่องคุณภาพของสินค้าเป็นหลัก ซึ่งทัดเทียมกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ในขณะที่มีราคาสินค้าที่ต่ำกว่า โดยจะเป็นการเสริมช่องว่างของตลาดทั้งสองกลุ่มข้างต้นที่กล่าวถึง

วิธีการจำหน่าย

สินค้าเครื่องมือช่าง มีการจำหน่ายแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1. การจำหน่ายภายในประเทศ ซึ่งจะเป็นการที่ผู้ผลิตรับจ้างผลิตสินค้าตามรูปแบบที่ผู้จัดจำหน่ายกำหนด ภายใต้อุปกรณ์การผลิตของผู้จัดจำหน่าย โดยผู้ผลิตจะผลิตสินค้าตามคำสั่งของผู้จัดจำหน่ายและนำไปส่งให้กับผู้จัดจำหน่ายในกรุงเทพฯ และผู้จัดจำหน่ายจะทำหน้าที่กระจายสินค้าไปยังผู้ค้าส่งต่อไป
2. การจำหน่ายในต่างประเทศ ซึ่งลักษณะการจำหน่ายก็จะคล้ายคลึงกับการจำหน่ายในประเทศ คือ เป็นลักษณะการรับจ้างผลิตภายใต้อุปกรณ์การผลิตของผู้จัดจำหน่ายเช่นกัน

ปัญหาการตลาด

1. ปัญหาการแข่งขันด้านราคา ปัจจุบันมีโรงงานผลิตใบเลื่อยในประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 6 ราย ซึ่งส่วนใหญ่จะผลิตสินค้าคุณภาพปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ และยังมีสินค้านำเข้าจากประเทศจีน จึงทำให้เกิดการแข่งขันด้านราคาจำหน่าย มีการตัดราคากันเองเพื่อแย่งส่วนแบ่งตลาด การจำหน่ายจึงเป็นเพียงให้คุ้มทุน ซึ่งเป็นผลเสียต่อภาวะการลงทุนในประเทศ
2. ปัญหาในการรับรู้ด้านคุณภาพของผู้บริโภค เนื่องจากยังมีผู้บริโภคอีกไม่น้อยที่ยังไม่เข้าใจถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ประกอบกับมีความอ่อนไหวในราคาค่อนข้างสูง จึงเลือกซื้อสินค้านำเข้าราคาถูกไปใช้งาน โดยไม่ได้คำนึงถึงความคุ้มค่าของเงินที่ควรจ่ายเพิ่มเมื่อเทียบกับคุณภาพของสินค้าที่จะได้รับมากขึ้น

1.2 การประมาณปริมาณความต้องการและภาวะการสนองของตลาด

จากการสัมภาษณ์ผู้จำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องมือช่างซึ่งเป็นลูกค้าของห้างหุ้นส่วนจำกัดอินเตอร์คัทส์จำนวน 8 ราย ถึงข้อมูลทางการตลาดของธุรกิจใบเลื่อยในประเทศไทย ได้รับข้อมูลสรุปได้ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 : ข้อมูลทางการตลาดของสินค้าประเภทใบเลื่อย*

ชนิดสินค้า	ยอดขายปี 2543	อัตราการเติบโต	จำนวนลูกค้าที่สนใจเรื่องคุณภาพ	ส่วนแบ่งตลาดของ ห้างฯ จากกลุ่มลูกค้าที่สนใจเรื่องคุณภาพ
เลื่อยยนต์	380,000 หน่วย	5-7%	50%	30-35%
เลื่อยตัดกิ่งไม้	94,000 หน่วย	5-7%	50%	20-25%
เลื่อยคั่นธนู	760,000 หน่วย	5-7%	40%	30-35%

* จากการสัมภาษณ์ผู้ขาย 8 ราย ที่เป็นลูกค้ารายใหญ่ของทางห้างฯ

ในปัจจุบันแนวโน้มความต้องการในตลาดของสินค้าใบเลื่อยมีแนวโน้มที่สูงขึ้นทั้งนี้เนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น สภาพเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว และมีนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจจากภาครัฐในระดับท้องถิ่น จึงทำให้ประชาชนเริ่มมีการจับจ่ายใช้สอย ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงมาทำให้สินค้าที่มีคุณภาพซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศมีการขยับราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคจึงแสวงหาสินค้าคุณภาพดีที่ทัดเทียมต่างประเทศแต่มีราคาสมเหตุสมผลมากขึ้น ใบเลื่อยที่ทางโรงงานจะผลิตจะเน้นที่กลุ่มลูกค้าที่สนใจเรื่องสินค้าคุณภาพเป็นหลัก ซึ่งทัดเทียมกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศเนื่องจากใช้วัตถุดิบชั้นดี ซึ่งนำเข้ามาจากต่างประเทศ ผ่านขบวนการผลิตที่ประณีต มีการควบคุมอย่างละเอียดทุกขั้นตอน ในขณะที่มีราคาสินค้าที่ต่ำกว่า และมีการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างทางห้างฯ กับลูกค้ามาเป็นเวลาอันยาวนาน ทำให้ทางห้างฯ ได้รับส่วนแบ่งทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจผู้ขาย ในปี พ.ศ.2543 ยอดจำหน่ายใบเลื่อยยนต์ภายในประเทศอยู่ที่ประมาณ 380,000 หน่วย และในปี 2544 คาดว่าตลาดสินค้าประเภทนี้จะมีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้น 5-7% ดังนั้นเมื่อสิ้นปี พ.ศ.2544 ยอดจำหน่ายสินค้าใบเลื่อยยนต์น่าจะอยู่ที่ประมาณ 400,000 หน่วย และเมื่อพิจารณาจากกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมายของโรงงานจะมีจำนวนประมาณ 50% ของกลุ่มลูกค้าในตลาดทั้งหมด และคาดว่าโรงงานน่าจะมีส่วนแบ่งตลาดประมาณ 30-35% ของกลุ่มเป้าหมาย จึงประมาณการผลิตอยู่ที่ 60,000 – 70,000 หน่วยต่อปี

สำหรับใบเลื่อยตัดกิ่งไม้ เนื่องจากชาวสวนผลไม้ในปัจจุบันดูแลเอาใจใส่ต้นไม้กันมากขึ้น เมื่อหมดฤดูกาลออกผลก็จะมีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้ ซึ่งแต่เดิมใช้มีดหรือขวานซึ่งทำให้ต้นไม้บอบช้ำ ฟื้นตัวช้า และรอยตัดไม่สวยงาม จึงได้หันมาใช้เลื่อยในการตัดแต่งกิ่งไม้ซึ่งรอยตัดจะเรียบสวย ต้นไม้สามารถฟื้นตัวได้เร็วกว่าการใช้มีดหรือขวานฟัน อีกทั้งยังสะดวกในการใช้งาน เพราะสามารถต่อด้ามจับเพื่อตัดกิ่งไม้ที่อยู่ในตำแหน่งสูง ๆ ได้ ทำให้เลื่อยชนิดนี้ได้รับความนิยมในหมู่ชาวสวน หรือนักตกแต่งสวนทั่วไป จากการสำรวจจากผู้ขาย ในปี พ.ศ.2543 ยอดจำหน่าย

กล้วยตัดกิ่งไม่มีมืออยู่ประมาณ 94,000 หน่วย และในปี 2544 คาดว่าตลาดสินค้าประเภทนี้จะมีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้น 5-7% ดังนั้นเมื่อสิ้นปี พ.ศ.2544 ยอดจำหน่ายสินค้าใบกล้วยตัดกิ่งไม่มีมือจะอยู่ที่ประมาณ 100,000 หน่วย และเมื่อพิจารณาจากกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมายของโรงงานจะมีจำนวนประมาณ 50% ของกลุ่มลูกค้าในตลาดทั้งหมด และคาดว่าโรงงานน่าจะมีส่วนแบ่งตลาดประมาณ 20-25% ของกลุ่มเป้าหมาย จึงประมาณการผลิตจะอยู่ที่ 10,000 - 12,500 หน่วยต่อปี

กล้วยคั้นธนู เป็นกล้วยที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการตัดไม้สด เช่น ไม้ยูคาลิปตัส ไม้ไผ่ ไม้โกงกาง กล้วยชนิดนี้จะนำมาใช้แทนมิดหรือขวานที่ใช้กันในอดีต เนื่องจากมาข้อดีหลายประการคือ น้ำหนักเบา พกพาง่าย ราคาไม่แพง ตัดชิ้นงานได้รวดเร็วและรอยตัดเรียบ สวยงามกว่าการตัดด้วยมิดหรือขวาน จากการสำรวจจากผู้ขาย ในปี พ.ศ.2543 ยอดจำหน่ายใบกล้วยคั้นธนูมีอยู่ประมาณ 760,000 หน่วย และในปี 2544 คาดว่าตลาดสินค้าประเภทนี้จะมีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้น 5-7% ดังนั้นเมื่อสิ้นปี พ.ศ.2544 ยอดจำหน่ายสินค้าใบกล้วยคั้นธนูน่าจะมีอยู่ที่ประมาณ 800,000 หน่วย และเมื่อพิจารณาจากกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมายของโรงงานจะมีจำนวนประมาณ 40% ของกลุ่มลูกค้าในตลาดทั้งหมด และคาดว่าโรงงานน่าจะมีส่วนแบ่งตลาดประมาณ 30-35% ของกลุ่มเป้าหมาย จึงประมาณการผลิตจะอยู่ที่ 96,000-112,000 หน่วยต่อปี

1.3 การจัดส่วนประสมทางการตลาด

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

ลักษณะสินค้าใบกล้วยที่จะผลิตจากโรงงาน จะเป็นใบกล้วยที่มีการนำไปใช้เฉพาะงานไม้และงานในภาคเกษตรกรรม ซึ่งกลุ่มลูกค้าที่ใช้สินค้าประเภทนี้ได้แก่ ช่างไม้ ชาวสวน ชาวไร่ รวมไปถึงเจ้าของบ้านที่นิยมมีสินค้าประเภทเครื่องมือช่างไว้ใช้งาน หากจำแนกลักษณะกลุ่มลูกค้าของสินค้าประเภทนี้ในตลาดสามารถแยกได้อยู่ 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มที่สนใจเรื่องคุณภาพเป็นหลัก เช่น กลุ่มช่างฝีมือ กลุ่มที่ต้องใช้งานอยู่ตลอดเวลา
2. กลุ่มที่สนใจเรื่องราคาเป็นหลัก เช่น กลุ่มลูกค้าทั่วไปที่อาจจะไม่เข้าใจเรื่องความแตกต่างด้านคุณภาพสินค้า

โดยตำแหน่งทางการตลาดของใบกล้วยที่ทางโรงงานจะผลิต จะเน้นที่กลุ่มลูกค้าที่สนใจเรื่องสินค้าคุณภาพเป็นหลัก ซึ่งตัดเทียบกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากใช้วัตถุดิบชั้นดีซึ่งนำเข้ามาจากต่างประเทศ ผ่านขบวนการผลิตที่ประณีต มีการควบคุมอย่างละเอียดทุกขั้นตอน ในขณะที่มีราคาสินค้าที่ต่ำกว่า โดยจะเป็นการเสริมช่องว่างของตลาดทั้งสองกลุ่มข้างต้น

ใบเลื่อยชนิดต่างๆ จะมีรูปแบบค่อนข้างเป็นมาตรฐาน แต่ลูกค้าซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายจะสร้างความแตกต่างของสินค้าโดยการประทับเครื่องหมายการค้าของตนเองลงบนสินค้า ตลอดจนการออกแบบของค้ประกอบต่างๆ ของสินค้า เช่น ค้ำมเลื่อย ของบรรจุเลื่อย ให้มีความสวยงามโดดเด่น ตามรสนิยมของลูกค้า ซึ่งในผู้จัดจำหน่ายบางรายจะตั้งชื่อเฉพาะใบเลื่อยจากผู้ผลิต ส่วนของค้ประกอบอื่นๆ ผู้จัดจำหน่ายจะดำเนินการจัดหาเอง แต่ในผู้จัดจำหน่ายอีกกลุ่มหนึ่ง จะตั้งชื่อเลื่อยสำเร็จรูปทั้งใบเลื่อย ค้ำม และซองเลื่อย

2. ด้านราคา (Pricing)

แนวโน้มราคาสินค้าประเภทนี้มีแนวโน้มที่อาจปรับตัวขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้จากสาเหตุต้นทุนที่สูงขึ้น (วัตถุดิบหลัก คือเหล็กต้องนำเข้าจากประเทศเป็นส่วนใหญ่) จากค่าเงินบาทที่ลดลงในระยะเวลาที่ผ่านมา โดยราคาสูงขึ้นได้ไม่มากเพราะอาจจะส่งผลกระทบต่อยอดขายได้ เนื่องจากลักษณะการขายของโรงงานจะเป็นการผลิตเพื่อขายส่งเป็นหลัก จึงไม่สามารถตั้งราคาได้สูงมากนัก

ในการตั้งราคาสินค้าของโรงงานจะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศประมาณ 40% แต่ก็สูงกว่าสินค้าที่ผลิตจากโรงงานอื่นๆ ในประเทศทั้งนี้เป็นผลเพราะ ค่าแห่งทางการตลาดของสินค้าที่ผลิตจากโรงงานจะเป็นสินค้าที่มีคุณภาพสูงสามารถทดแทนสินค้าจากต่างประเทศ ในปัจจุบันราคาขายส่งสินค้าประเภทนี้จะมีลักษณะดังนี้

ตารางที่ 2 : ตารางเปรียบเทียบราคาขายส่งใบเลื่อยจากแหล่งต่างๆ

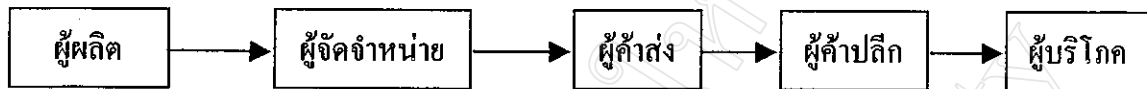
		หน่วย : บาท		
		ราคานำเข้า	ราคาในประเทศ	ราคาของห้างฯ
- เลื่อยคันดา	เฉพาะใบ	120 - 150	40 - 60	87
	สำเร็จรูป	180 - 220	50 - 80	120
- เลื่อยตัดกิ่งไม้	เฉพาะใบ	100 - 110	40 - 50	85
	สำเร็จรูป	130 - 150	50 - 70	95
- เลื่อยคันธนู	เฉพาะใบ	60 - 80	15 - 30	42

(หมายเหตุ : ราคานี้เป็นราคาขายส่งจากผู้ผลิต ไม่ได้รวมค่าการตลาดของผู้จำหน่าย)

โดยกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ตลาดที่สนใจเรื่องคุณภาพ และความทนทานในการใช้งาน ไม่ได้ให้ความสำคัญด้านราคาอย่างเดียว

3. ด้านช่องทางการจำหน่าย (Place)

การผลิตเครื่องมือช่างประเภทใบเลื่อย จะมีช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านทางผู้จัดจำหน่าย ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมสินค้าเครื่องมือช่างต่างๆ จากผู้ผลิตหลายๆ แห่ง เช่น ค้อน ตะปู สว่าน แล้วกระจายสินค้าผ่านทางผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภคนั้นที่สุด



ภาพที่ 3 : แสดงช่องทางการกระจายใบเลื่อย

การที่ผู้ผลิตนิยมขายสินค้าผ่านทางผู้จัดจำหน่ายนั้น มีเหตุผลเนื่องจาก ผู้ผลิตไม่มีความเชี่ยวชาญทางการจัดจำหน่ายและการตลาด ประกอบกับสินค้าประเภทนี้ต้องอาศัยผู้ค้าปลีกเป็นจำนวนมากซึ่งอยู่กระจัดกระจาย ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายไม่สามารถติดต่อกับร้านค้าปลีกได้อย่างทั่วถึง ผู้จัดจำหน่ายจึงต้องกระจายสินค้าผ่านทางผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกอีกระดับหนึ่ง ผู้ผลิตจึงเน้นหนักที่การผลิต และดูแลเรื่องต้นทุนการผลิต ทั้งนี้เนื่องจากลูกค้าที่เป็นผู้กระจายสินค้ามักจะมีช่องทางการจำหน่ายที่ครอบคลุมทั่วประเทศอยู่แล้ว และสินค้าที่จำหน่ายก็จะมีหลากหลายประเภทไม่ได้ขายสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ จึงเป็นผลดีทั้งต่อผู้กระจายสินค้าและตัวผู้ผลิตเอง

4. ด้านการส่งเสริมทางการตลาด (Promotion)

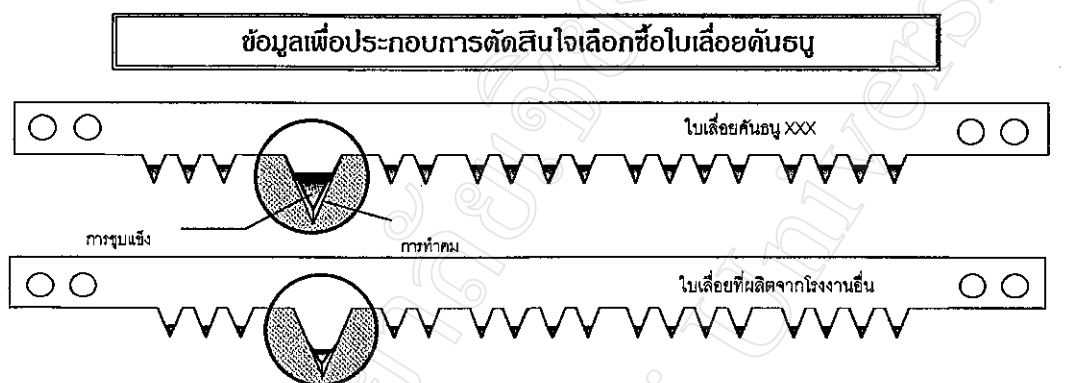
ลักษณะสินค้าประเภทนี้สร้างให้เกิดความแตกต่างของสินค้าในความรู้สึกของลูกค้าค่อนข้างทำได้ลำบาก เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลายาวนานพอสมควรจึงจะเห็นความแตกต่างในคุณภาพ ทำให้ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่นักการตลาดเป็นการแข่งขันด้านราคามากกว่าเน้นที่คุณภาพ ส่งผลให้ในลูกค้ารายใหม่ๆ อาจเกิดความลังเลใจในการสั่งสินค้าเพื่อไปจำหน่าย เพราะสินค้าที่โรงงานผลิตจะตั้งราคาสูงกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศต่างๆ ไป ดังนั้นสิ่งที่จะช่วยส่งเสริมการขายในระยะแรกได้คือ การใช้ Trade Promotion ซึ่งกิจกรรมส่งเสริมการตลาดที่นิยมใช้ในธุรกิจนี้ เรียงลำดับตามความสำคัญ คือ

1. เนื่องจากสินค้าที่โรงงานผลิตจะมีราคาสูงกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศ จึงทำให้มีผู้บริโภคบางกลุ่มไม่เข้าใจ จึงจำเป็นต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เช่น จัดทำใบชี้แจงวิธีการเลือกซื้อใบเลื่อยคุณภาพดี ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจในตัวสินค้ามากขึ้น

2. ยืดระยะเวลาในการชำระเงินของลูกค้ารายใหม่ในระยะแรกๆ เพื่อให้ลูกค้าได้มีโอกาสในการทดลองขายในระยะสั้นก่อน (ระยะเครดิตประมาณ 120-150 วัน) เมื่อลูกค้าเริ่มขายได้

และสั่งในครั้งต่อไป จึงให้เครดิตแบบปกติ (โดยทั่วไประยะเวลาเครดิตที่กำหนดในตลาดจะอยู่ที่ 90 วัน)

3. การทำกิจกรรมส่งเสริมการขาย เพื่อกระตุ้นยอดขายสินค้าที่มีความเคลื่อนไหวช้า เช่น การให้ส่วนลด หรือการให้ของแถม



คุณสมบัติ	ใบเลื่อยคั่นธนู XXX		ใบเลื่อยที่ผลิตจากโรงงานอื่น	
ความละเอียดของฟัน	85T/24"	ความยาว 24 นิ้ว มีฟัน 85 ฟัน ให้ผิวหน้าตัดที่เรียบ ตรง	ความยาว 24 นิ้ว มีฟันเพียง 83 ฟัน ผิวหน้าตัดที่ได้จึงหยาบกว่า	83T/24"
ความคม	▲	มีความคมตลอดแนวฟันเลื่อย ทำให้ได้ความแหลม และความคมสูงสุด เลื่อยไม้ได้ช้ากว่า และมีอายุการใช้งานที่นานกว่า	ทำคมเฉพาะปลายฟันเลื่อยทำให้ไม่ได้ความคมเท่าที่ควร จึงเลื่อยไม้ได้ช้ากว่า มักเกิดอาการเลื่อยสะดุดระหว่างการทำงาน และมีอายุการใช้งานที่สั้นกว่า	▲
ความคงทน	▲	ด้วยกรรมวิธีชุบแข็งแบบ INDUCTION HARDENING ที่ชุบแข็งถึงถึง 60% ของฟันเลื่อย ทำให้ใบเลื่อยมีความคงทนทาน ฟันเลื่อยไม่หักหรือขาด	กรรมวิธีชุบแข็งแบบ INDUCTION HARDENING ที่ชุบแข็งเพียง 30% ของฟันเลื่อย ใบเลื่อยจึงมีอายุการใช้งานไม่แน่นอนเท่าที่ควร และปลายฟันเลื่อยมักหักหรือขาดใช้งาน	▲

ภาพที่ 4 : แสดงตัวอย่างใบที่แจ้งเรื่องคุณภาพของสินค้า

ตารางที่ 3 : แสดงแผนการจำหน่ายสินค้า*

สินค้า	หน่วย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. ใบเลี้ยงต้นดา(ขายเฉพาะใบเลี้ยง)	ปีน	59,576	63,634	68,238	73,499	78,311	79,121	79,121	79,121	79,121	79,121
2. เลี้ยงต้นดา(ใบเลี้ยงพร้อมด้ามและซอง)	ปีน	10,692	11,227	12,082	12,937	13,900	13,900	13,900	13,900	13,900	13,900
3. ใบเลี้ยงตัดกิ่งไม้(ขายเฉพาะใบเลี้ยง)	ใบ	9,466	10,172	10,973	11,538	12,399	12,474	12,474	12,474	12,474	12,474
4. เลี้ยงตัดกิ่งไม้(ใบเลี้ยงพร้อมด้ามและซอง)	ใบ	1,426	1,604	1,782	1,960	2,138	2,138	2,138	2,138	2,138	2,138
5. ใบเลี้ยงต้นธนู(ใบเลี้ยงบรรจุซอง)	ใบ	100,853	107,693	115,433	123,456	132,139	133,672	133,672	133,672	133,672	133,672

* คำนวณจากยอดจำหน่ายที่คาดว่าจะได้รับในปีที่ 1 (พ.ศ.2544) คูณด้วยอัตราการเติบโตของตลาดปีละ 7%

ตารางที่ 4 : ประมาณรายได้จากการขายสินค้า

ประมาณรายได้จากการขายสินค้า

ปี	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
1. ใบเลี้ยงธัญญา (เฉพาะใบเลี้ยง)										
กำลังการผลิต (ตัน)	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
อัตราการใช้กำลังการผลิต (%)	67%	58%	65%	70%	74%	74%	74%	74%	74%	74%
ปริมาณการผลิต	72,360	62,640	70,200	75,060	79,920	79,920	79,920	79,920	79,920	79,920
หัก : ส่วนสูญเสีย 1%	-724	-626	-702	-751	-799	-799	-799	-799	-799	-799
ปริมาณมีจำหน่าย	71,636	62,014	69,498	74,309	79,121	79,121	79,121	79,121	79,121	79,121
บวก : สินค้าคงเหลือต้นงวด	0	12,060	10,440	11,700	12,510	13,320	13,320	13,320	13,320	13,320
หัก : สินค้าคงเหลือปลายงวด (2 เดือน)	12,060	10,440	11,700	12,510	13,320	13,320	13,320	13,320	13,320	13,320
ปริมาณการขายหน่วย	59,576	63,634	68,238	71,499	78,311	79,121	79,121	79,121	79,121	79,121
รายได้ (บาท) @ 87 บาท/หน่วย	5,183,147	5,536,123	5,936,706	6,394,448	6,813,040	6,883,510	6,883,510	6,883,510	6,883,510	6,883,510
2. ใบเลี้ยงธัญญา (ใบเลี้ยงธัญญาทั้งหมด)										
กำลังการผลิต (ตัน)	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
อัตราการใช้กำลังการผลิต (%)	10%	11%	11%	12%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
ปริมาณการผลิต	10,800	11,340	12,204	13,068	14,040	14,040	14,040	14,040	14,040	14,040
หัก : ส่วนสูญเสีย 1%	-108	-113	-122	-131	-140	-140	-140	-140	-140	-140
ปริมาณมีจำหน่าย	10,692	11,227	12,082	12,937	13,900	13,900	13,900	13,900	13,900	13,900
บวก : สินค้าคงเหลือต้นงวด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
หัก : สินค้าคงเหลือปลายงวด (0 เดือน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปริมาณการขายหน่วย	10,692	11,227	12,082	12,937	13,900	13,900	13,900	13,900	13,900	13,900
รายได้ (บาท) @ 120 บาท/หน่วย	1,283,040	1,347,192	1,449,833	1,552,478	1,667,952	1,667,952	1,667,952	1,667,952	1,667,952	1,667,952
3. ใบเลี้ยงธัญญา (ใบเลี้ยงธัญญาทั้งหมด)										
กำลังการผลิต (ตัน)	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
อัตราการใช้กำลังการผลิต (%)	29%	29%	31%	33%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
ปริมาณการผลิต	10,440	10,260	11,160	11,700	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
หัก : ส่วนสูญเสีย 1%	-104	-103	-112	-117	-126	-126	-126	-126	-126	-126
ปริมาณมีจำหน่าย	10,336	10,157	11,048	11,583	12,474	12,474	12,474	12,474	12,474	12,474
บวก : สินค้าคงเหลือต้นงวด	0	870	855	930	975	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
หัก : สินค้าคงเหลือปลายงวด (1 เดือน)	870	855	930	975	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
ปริมาณการขายหน่วย	9,466	10,172	10,973	11,538	12,399	12,474	12,474	12,474	12,474	12,474
รายได้ (บาท) @ 85 บาท/หน่วย	804,576	864,654	932,739	980,730	1,053,915	1,060,290	1,060,290	1,060,290	1,060,290	1,060,290

ตารางที่ 4 : ประมาณรายได้อีกจากการขายสินค้า (ต่อ)

ประมาณรายได้อีกจากการขายสินค้า

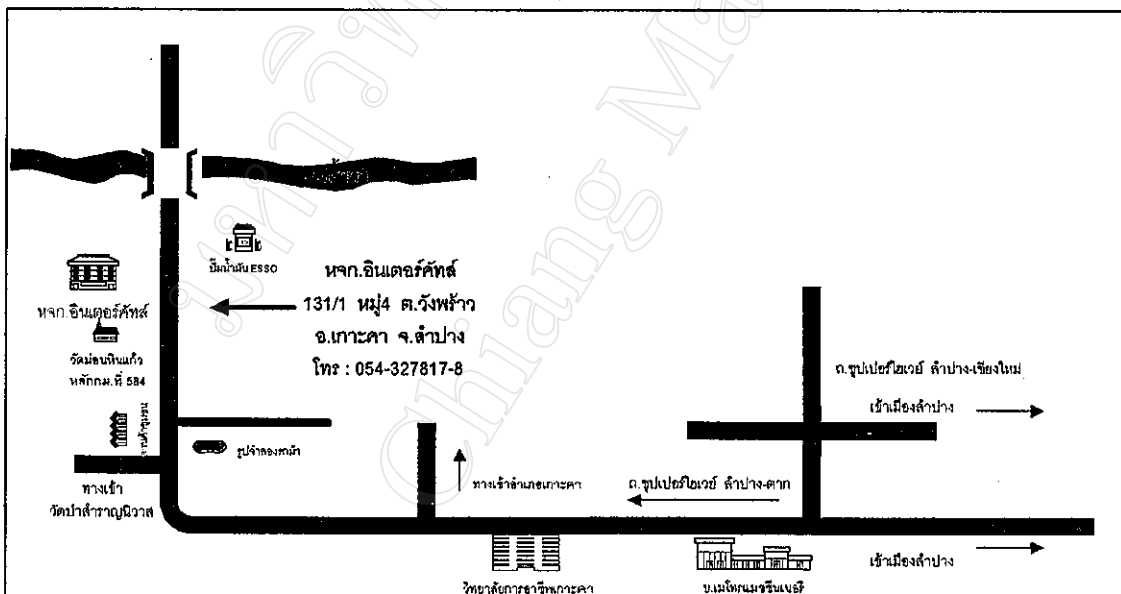
ปี	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
4. ติอติอติอติอติอ (ในติอติอติอติอติอติอ)										
ก่าติอติอติอ (ปี)	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
อติอติอติอติอติอติอติอ (%)	4%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
ปริอติอติอติอติอ	1,440	1,620	1,800	1,980	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
หัก : ต่าอติอติอติอ 1%	-14	-16	-18	-20	-22	-22	-22	-22	-22	-22
ปริอติอติอติอติอติอ	1,426	1,604	1,782	1,960	2,138	2,138	2,138	2,138	2,138	2,138
บวอ : ต่าอติอติอติอติอติอ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
หัก : ต่าอติอติอติอติอติอ (2 ต่าอติอ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปริอติอติอติอติอติอ	1,426	1,604	1,782	1,960	2,138	2,138	2,138	2,138	2,138	2,138
รายได้อ @ 95 บวอ/บวอ	135,432	152,361	169,290	186,219	203,148	203,148	203,148	203,148	203,148	203,148
5. ติอติอติอติอ (ในติอติอติอติอ)										
ก่าติอติอติอ (ปี)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
อติอติอติอติอติอติอ (%)	62%	54%	60%	64%	68%	68%	68%	68%	68%	68%
ปริอติอติอติอติอ	124,000	107,000	120,000	127,200	136,400	136,400	136,400	136,400	136,400	136,400
หัก : ต่าอติอติอติอ 2%	-2,480	-2,140	-2,400	-2,544	-2,728	-2,728	-2,728	-2,728	-2,728	-2,728
ปริอติอติอติอติอติอ	121,520	104,860	117,600	124,656	133,672	133,672	133,672	133,672	133,672	133,672
บวอ : ต่าอติอติอติอติอ	0	20,667	17,833	20,000	21,200	22,733	22,733	22,733	22,733	22,733
หัก : ต่าอติอติอติอติอ (2 ต่าอติอ)	20,667	17,833	20,000	21,200	22,733	22,733	22,733	22,733	22,733	22,733
ปริอติอติอติอติอติอ	100,853	107,693	115,433	123,456	132,139	133,672	133,672	133,672	133,672	133,672
รายได้อ @ 42 บวอ/บวอ	4,235,840	4,523,120	4,848,200	5,185,152	5,549,824	5,614,224	5,614,224	5,614,224	5,614,224	5,614,224
บวอรายได้อ	11,642,035	12,423,450	13,336,770	14,299,027	15,287,879	15,429,124	15,429,124	15,429,124	15,429,124	15,429,124

2. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคนิคจากข้อมูลปฐมภูมิโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารของห้างหุ้นส่วนจำกัดอินเตอร์คัทส์จำนวน 3 ราย ในฝ่ายผลิต ฝ่ายการตลาด และฝ่ายจัดการ , ผู้ประกอบการค้าส่ง ค้าปลีก และนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องมือช่างในกรุงเทพมหานคร จำนวน 8 ราย, ผู้ประกอบการนำเข้าเหล็กวัตถุคืบในกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ราย และจากข้อมูลทุติยภูมิในแหล่งต่างๆ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

2.1 ที่ตั้งโรงงาน

ที่ตั้งโรงงานตามโครงการจะตั้งอยู่ติดถนนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1 สายลำปาง - ตาก ซึ่งเป็นถนนสายหลักในการเดินทางมายังจังหวัดลำปางและจังหวัดอื่นๆ ในภาคเหนือ จึงเป็นบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก อีกทั้งยังมีสาธารณูปโภคพร้อม และราคาที่ดินไม่สูงจนเกินไป จึงถือว่าเป็นบริเวณที่มีความเหมาะสม (แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานปรากฏตามภาพที่ 5)

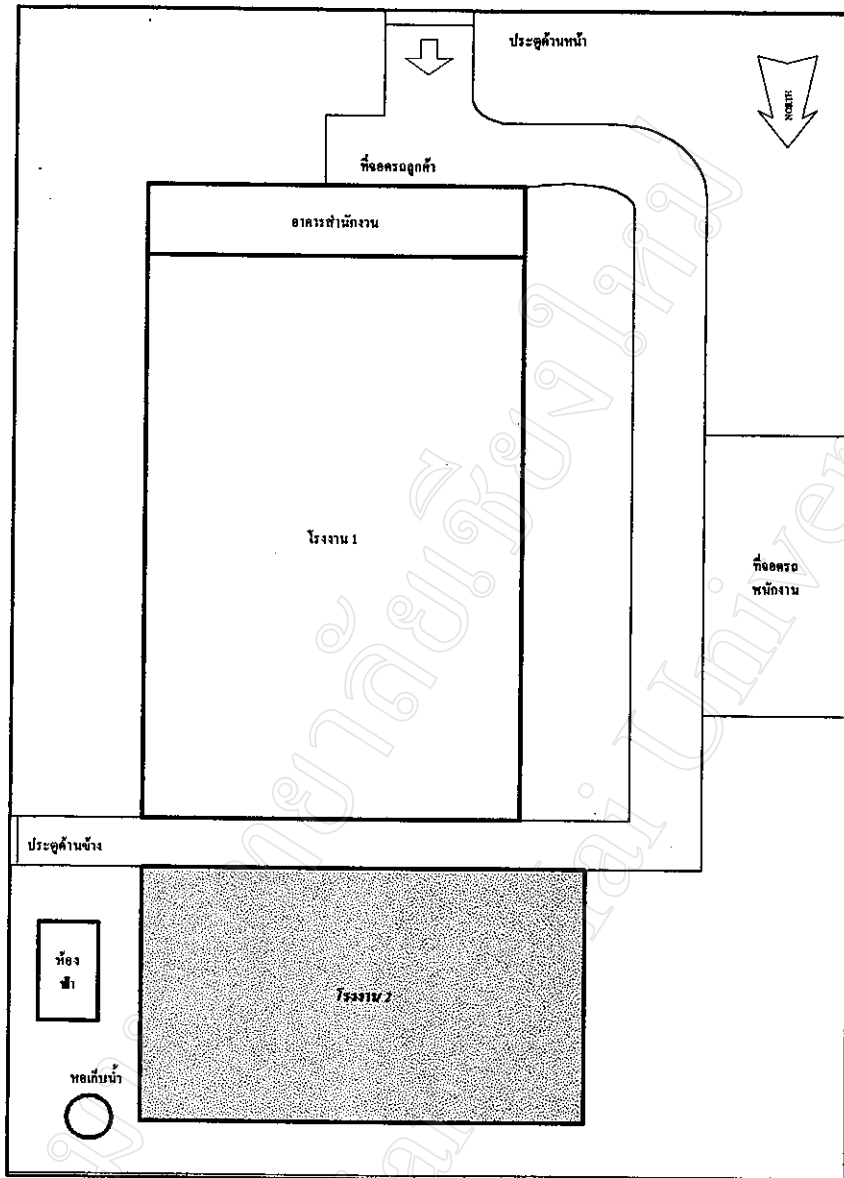


ภาพที่ 5 : แสดงที่ตั้งของโครงการ

การที่ผู้ลงทุนตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานที่จังหวัดลำปางนั้น หากพิจารณาปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ อาจจะเป็นตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมนัก เนื่องจากวัตถุดิบในการผลิตเกือบทั้งหมดต้องนำมาจากกรุงเทพมหานคร และตลาดของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ คือ ผู้ค้าส่งสินค้าเครื่องมือช่าง ก็มีสำนักงานอยู่ที่กรุงเทพมหานครเช่นกัน จึงทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในด้านขนส่งวัตถุดิบมากขึ้น แต่จากประสบการณ์ที่เจ้าของกิจการเคยลงทุนในจังหวัดสมุทรปราการมากกว่า 10 ปี จึงทำให้เกิดข้อสังเกตว่า การลงทุนในย่านอุตสาหกรรมเช่นนั้น ทำให้เกิดปัญหาด้านแรงงานบางประการ คือ พนักงานมีอัตราการเข้าออกงานค่อนข้างสูง เพราะมีโรงงานในบริเวณใกล้เคียงค่อนข้างมาก จึงทำให้ต้องรับพนักงานใหม่เข้ามาบ่อย ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการฝึกฝนพนักงานผลิตในระยะแรก อีกทั้งสินค้ายังไม่สามารถที่จะพัฒนาคุณภาพได้อย่างเต็มที่ และเกิดของเสียจากการผลิต แต่หลังจากที่ย้ายโรงงานมา ยังจังหวัดลำปาง จึงได้เห็นความแตกต่างในด้านแรงงานได้อย่างชัดเจน เพราะตั้งแต่ตั้งโรงงานอยู่ที่จังหวัดลำปางมาเป็นเวลา 5 ปี พบว่ามีอัตราเข้าออกของพนักงาน (Turnover) ประมาณ 10% เนื่องจากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณใกล้เคียงมีไม่มากนัก ประกอบกับความมีอุปนิสัยใจเย็น ฝีมือประณีต ทำให้พนักงานเกิดความชำนาญในงานที่ทำ สามารถพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง และพนักงานเกิดความจงรักภักดีในองค์กร จึงนับเป็นข้อได้เปรียบของกิจการประการหนึ่ง ประกอบมีธุรกิจให้บริการด้านการขนส่งในจังหวัดลำปางหลายแห่ง ที่สามารถส่งสินค้าไปยังกรุงเทพฯ ได้ภายใน 1 วัน จึงทำให้ทางห้างฯ ไม่มีปัญหาด้านการขนส่งผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้าในกรุงเทพฯ

2.2 สิ่งปลูกสร้าง

สิ่งปลูกสร้างตามโครงการ ได้แก่ อาคารโรงงานเนื้อที่ 540 ตารางเมตร ส่วนอาคารอื่น ๆ เช่น อาคารสำนักงาน ห้องน้ำคองงาน ระบบน้ำบาดาล สามารถใช้ร่วมกับธุรกิจเดิมที่ได้สร้างไว้เพียงพอแล้ว (ผังแสดงการวางสิ่งปลูกสร้าง ปรากฏตามภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 : แสดงการวางสิ่งปลูกสร้าง

2.3 กำลังการผลิต

กำลังการผลิตตามโครงการ จะกำหนดจากชุดเครื่องตะไบฟันเลื่อย โดยตามโครงการ จะให้โรงงานผลิต 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 300 วันต่อปี ซึ่งจะได้กำลังการผลิตของโรงงานต่อปี เป็นไปตามรายละเอียดดังนี้

<u>เครื่องจักร</u>	<u>จำนวน</u>	<u>กำลังการผลิต</u>	
		<u>ต่อเครื่องต่อปี</u>	<u>รวมต่อปี</u>
เครื่องตะไบฟันเลื่อยคันดา*	5 ชุด	21,600 ปีน	108,000 ปีน
เครื่องตะไบฟันเลื่อยตัดกิ่งไม้	1 เครื่อง	36,000 ใบ	36,000 ใบ
เครื่องตะไบฟันเลื่อยคันธนู	8 เครื่อง	25,000 ใบ	200,000 ใบ

* เครื่องตะไบฟันเลื่อยคันดา 1 ชุด จะประกอบด้วยเครื่องตะไบฟันเลื่อยคันดา 2 เครื่อง

การผลิตสินค้าประเภทนี้ จะอาศัยแรงงานฝีมือและการผลิตอย่างประณีตเป็นหลัก และเครื่องจักรที่ใช้จะเป็นเครื่องกึ่งอัตโนมัติ ทำให้โครงการต้องลงทุนในเครื่องจักรค่อนข้างมาก เพื่อให้การผลิตดำเนินไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป จึงจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง

ซึ่งแผนการผลิตจะผลิตให้สอดคล้องกับการประมาณการขายในส่วนของการตลาด ดังแสดงในตารางที่ 4 หน้า 22

2.4 เครื่องจักรอุปกรณ์

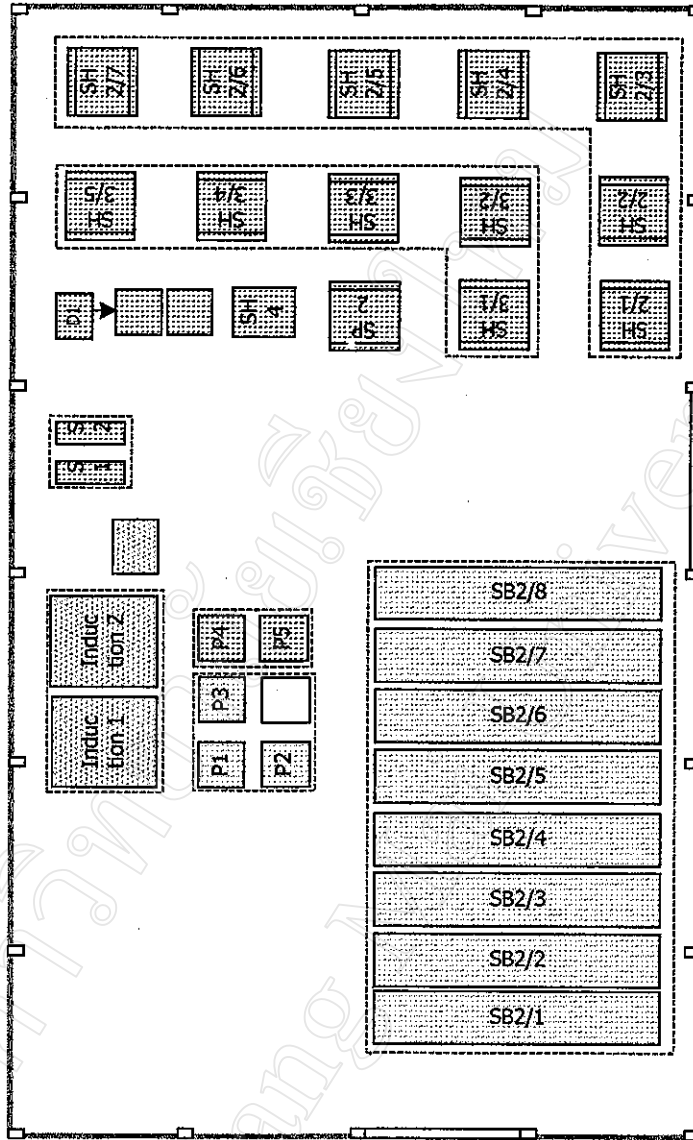
เครื่องจักรอุปกรณ์ตามโครงการ สามารถจัดหาได้ภายในประเทศ ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 : รายละเอียดเครื่องจักรอุปกรณ์และมูลค่าที่ต้องจ่ายลงทุน

ลำดับ	รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวน เครื่อง	รวมทั้งสิ้น (บาท)
1.	เครื่องตะไบฟันเกี่ยวกันคาและตัดกิ่งไม้	250,000	11	2,750,000
2.	เครื่องตะไบฟันเกี่ยวคันธนู	345,000	8	2,760,000
3.	เครื่องปั๊มฟันเกี่ยวกันคาแบบต่อเนื่อง	350,000	2	700,000
4.	เครื่องปั๊มฟันเกี่ยวคันธนูแบบต่อเนื่อง	470,000	1	470,000
5.	เครื่องปั๊มฟันเกี่ยวกิ่งอัด โนมัติ	195,000	2	390,000
6.	เครื่องตัดเหล็ก	120,000	1	120,000
7.	เครื่องปั๊มเหล็ก	30,000	3	90,000
			รวม	7,280,000

* ข้อมูลได้จากผู้จัดการฝ่ายผลิต ห้างหุ้นส่วนจำกัดอินเตอร์คัลท์

การวางแผนโรงงาน ใช้ลักษณะการวางแผนแบบ Process Focus คือเป็นการวางแผนโรงงานแบบเน้นที่ขบวนการผลิตเป็นหลัก โดยมีการจัดเครื่องจักรเป็นกลุ่มเครื่องประเภทเดียวกัน เนื่องจากลักษณะกระบวนการทำงานไม่ต่อเนื่อง รูปแบบการวางแผนโรงงานจะเป็นไปตามภาพที่ 7



ภาพที่ 7 : แสดงการวางเครื่องจักรในโรงงาน

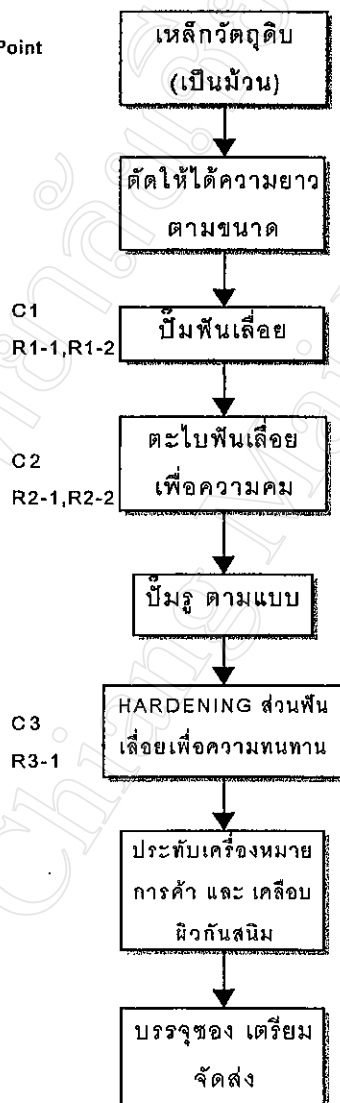
2.5 กระบวนการผลิต เทคนิคการผลิต และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์

กระบวนการผลิตเริ่มจากการนำเหล็กวัตถุดิบซึ่งจะนำเข้ามาเป็นม้วนแถบเหล็กมาป้อน
 ฟันและคัดคลองเลื่อย หลังจากนั้นจะมีการตะไบฟันเลื่อยเพื่อเพิ่มความคม เมื่อได้เลื่อยที่ตะไบคม
 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะนำไปเจาะรู ขึ้นรูปตามแบบที่ลูกค้ากำหนด ในเลื่อยบางรุ่น จะมีการเพิ่ม
 ความแข็งของฟันเลื่อยด้วยการชุบแข็งแบบเหนียวนำความร้อนซึ่งจะเป็นการยืดอายุการใช้งานของ
 ใบเลื่อยด้วย หลังจากนั้นจะเป็นการประทับเครื่องหมายการค้า และบรรจุลงหีบห่อเพื่อรอจัดส่งต่อ
 ไป ทั้งนี้ สามารถอธิบายขบวนการผลิตได้ตามแผนภาพที่ 8

หมายเหตุ

C:Check Point

R:Report



ภาพที่ 8 : แสดงขบวนการผลิตใบเลื่อย

ตารางที่ 6 : แสดงรายละเอียดจุดควบคุมขั้นตอนการผลิต

ลำดับ	ขั้นตอนการผลิต	หัวข้อที่ควบคุม (Control Point)	ค่ามาตรฐานที่กำหนด	เอกสารที่ควบคุม
1	การป้อนฟิล์ม	- จำนวนใบเลี้ยงที่มีขนาด ไม่ถูกต้อง	1 ใบ/จำนวนที่ผลิต 50 ใบ	PC1-1
		- ความกว้างของคลองฟิล์ม	1 ใบ/จำนวนที่ผลิต 50 ใบ	PC1-2
2	การตะไบคมฟิล์ม	- จำนวนของใบเลี้ยงที่มีรูปทรงของคมฟิล์มที่ผ่านเกณฑ์	1 ใบ/คน/วัน	PC2-1
		- ระยะเวลาในการเปลี่ยนตะไบ	ไม่เกิน 3 ชั่วโมง/ตะไบ 1 ด้าน	PC2-2
3	Hardening ส่วนฟิล์ม	- ความแข็งของส่วนปลายที่ได้รับความร้อน	> 55 HRC	PC3-1

2.6 วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ได้แก่

- เหล็กกล้าชนิดมีคาร์บอนสูง ซึ่งทางห้างฯ จะเป็นผู้นำเข้าเหล็กจากประเทศอังกฤษ และเยอรมัน ซึ่งต้องใช้เวลาประมาณ 3 เดือนหลังจากสั่งซื้อจึงจะได้รับสินค้า และทางผู้ผลิตให้เครดิตกับทางห้างฯ เป็นเวลา 120 วัน
- ค้ำมเกลือ สามารถจัดซื้อได้จากผู้ผลิตในกรุงเทพมหานคร
- ซองเกลือ และบรรจุภัณฑ์ สามารถสั่งซื้อได้จากผู้ผลิตในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดลำปาง

สรุปต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตใบเกลือแบบต่างๆ ซึ่งใช้ราคาซื้อ ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2544 โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน 65 บาท/ปอนด์อังกฤษ และ 21 บาท/มาร์คเยอรมัน

ใบเกล็ดต้นคา (ขายเฉพาะใบเกลือ)

วัตถุดิบ	ราคาวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้ตาม แบบมาตรฐาน	ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์
- เหล็กกล้า	120.0 บาท/กก.	0.25 กก./หน่วย	30.00 บาท
รวม			30.00 บาท

เกล็ดต้นคา (ใบเกลือพร้อมค้ำมและซอง)

วัตถุดิบ	ราคาวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้ตาม แบบมาตรฐาน	ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์
- เหล็กกล้า	120.0 บาท/กก.	0.25 กก./หน่วย	30.0 บาท
- ค้ำมเกลือ	8.5 บาท/อัน	1 ค้ำม/หน่วย	8.5 บาท
- นี้อตประกอบค้ำม	1.5 บาท/ตัว	3 ตัว/หน่วย	4.5 บาท
- ซองเกลือ	8.0 บาท/ซอง	1 ซอง/หน่วย	8.0 บาท
รวม			51.0 บาท

ใบเลื่อยตัดกิ่งไม้ (ขายเฉพาะใบเลื่อย)

วัตถุดิบ	ราคาวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้ตาม แบบมาตรฐาน	ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์
- เหล็กกล้า	120.0 บาท/กก.	0.15 กก./หน่วย	18.0 บาท
รวม			18.0 บาท

เลื่อยตัดกิ่งไม้ (ใบเลื่อยพร้อมค้ำและซอง)

วัตถุดิบ	ราคาวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้ แบบมาตรฐาน	ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์
- เหล็กกล้า	120.0 บาท/กก.	0.15 กก./หน่วย	18.0 บาท
- ค้ำเลื่อย	11.0 บาท/อัน	1 ค้ำ/หน่วย	11.0 บาท
- น๊อตประกอบค้ำ	0.5 บาท/ตัว	2 ตัว/หน่วย	1.0 บาท
- ซองเลื่อย	4.0 บาท/ซอง	1 ซอง/หน่วย	4.0 บาท
รวม			34.0 บาท

ใบเลื่อยคันธนู (ใบเลื่อยบรรจุในซอง)

วัตถุดิบ	ราคาวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้ตาม แบบมาตรฐาน	ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์
- เหล็กกล้า	140.0 บาท/กก.	0.08 กก./หน่วย	11.2 บาท
- ซองพลาสติก	2.0 บาท/ซอง	1 ซอง/หน่วย	2.0 บาท
รวม			13.2 บาท

ตารางที่ 7 : แสดงต้นทุนวัตถุดิบในสินค้า

สินค้า	ต้นทุนวัตถุดิบต่อหน่วย (บาท)
ใบเลื่อยถันดา (ขายเฉพาะใบเลื่อย)	30.0
เลื่อยถันดา (ใบเลื่อยพร้อมด้ามและของ)	51.0
ใบเลื่อยตัดกิ่งไม้ (ขายเฉพาะใบเลื่อย)	18.0
เลื่อยตัดกิ่งไม้ (ใบเลื่อยพร้อมด้ามและของ)	34.0
ใบเลื่อยคันธนู (ใบเลื่อยบรรจุในของ)	13.2

การประมาณต้นทุนวัตถุดิบล่วงหน้าปรากฏตามตารางที่ 8

2.7 การจ้างแรงงาน

การจ้างแรงงานในส่วนของการผลิต จะสามารถจัดหาได้ภายในท้องถิ่น โดยตามโครงการจะใช้แรงงานในส่วนของผลิตทั้งสิ้น 22 คน ซึ่งทั้งหมดจะเป็นแรงงานทางตรง ได้แก่ คนงานจำนวน 22 คน ทำหน้าที่ควบคุมเครื่องตะใบเลื่อย เครื่องปี้มพื้นเลื่อย และเครื่องหุบแห้งพื้นเลื่อย โดยทำงานวันละ 1 กะ กะละ 8 ชั่วโมง ปีละ 300 วัน

เนื่องจากสินค้าประเภทนี้จำเป็นต้องอาศัยแรงงานที่มีทักษะเป็นหลัก เพื่อที่จะได้ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง นอกจากนี้ ยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากของเสียจากการผลิตอีกด้วย ทางห้างฯ จึงได้มีนโยบายขึ้นค่าแรงให้กับพนักงานปีละ 5% ทุกปี และจ่ายเงินโบนัสประจำปีให้แก่พนักงานปีละ 30 วัน ทุกปี อันจะเป็นการสร้างแรงจูงใจ และเป็นขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงานในการทำงาน ซึ่งเห็นได้ว่า อัตราการเข้าออกของพนักงานของห้างฯ อยู่ที่ประมาณ 10% เท่านั้น

สรุปค่าแรงในส่วนผลิตได้ดังนี้

แรงงาน	จำนวน	ค่าแรงงาน	ค่าแรงงานต่อปี
แรงงานทางตรง ได้แก่			(ผลิต 300 วัน/ปี)
- คนงาน	22 คน	145 บาท/วัน	957,000 บาท/ปี
รวมค่าแรงงานทางตรง	22 คน		957,000 บาท/ปี

2.8 ค่าใช้จ่ายโรงงาน

ค่าใช้จ่ายโรงงาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการผลิต ซึ่งตามโครงการนี้ จะประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันหล่อลื่น ค่าแรงทางอ้อม ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ซึ่งมีที่มาในการคำนวณดังนี้

1. ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันหล่อลื่น ค่าตะไบ ค่าแม่พิมพ์ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และค่าที่บ่มห่อ คิดเพิ่มร้อยละ 7 ต่อปี ซึ่งเป็นการกำหนดให้สอดคล้องตามอัตราการขยายตัวของตลาด
2. ค่าประกันภัย คิดตามเบี้ยประกันอัคคีภัยของ บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด ทุนประกันภัย 15 ล้านบาท ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2544 และคิดในอัตราที่เท่ากันตลอดโครงการ
3. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร คิดเป็นอัตราร้อยละ 1 ของมูลค่าเครื่องจักรตลอดโครงการ
4. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้าง คิดเป็นอัตราร้อยละ 1 ของมูลค่าสิ่งปลูกสร้าง ตลอดโครงการ

รายละเอียดต้นทุนการผลิตแสดงไว้ในตารางที่ 9

2.9 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการขายและบริหาร ซึ่งตามโครงการนี้จะเป็นการเฉลี่ยค่าใช้จ่ายกับธุรกิจเดิมส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งจะคิดตามยอดขายสินค้า ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ค่าใช้จ่ายเดินทางและค่ารับรอง สำหรับพนักงานฝ่ายขาย คิดเป็นอัตราร้อยละ 1 ของยอดขาย
2. ค่าส่งสินค้า คิดเป็นอัตราร้อยละ 0.5 ของยอดขาย
3. ค่าโทรศัพท์ เป็นการแบ่งค่าใช้จ่ายกับธุรกิจเดิมในสัดส่วน 50:50 และให้มีอัตราการเพิ่มร้อยละ 7 ตามการขยายตัวของตลาด
4. เงินเดือนพนักงานฝ่ายการเงินและบัญชี และเงินเดือนพนักงานฝ่ายบริหารเป็นการแบ่งค่าใช้จ่ายกับธุรกิจเดิมในสัดส่วน 50:50 เนื่องจากไม่มีการรับพนักงานเพิ่ม แต่ใช้พนักงานเดิมและมีการเพิ่มเงินเดือนในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี

5. เงินสมทบกองทุนประกันสังคม คิดเป็นร้อยละ 3 ของรายได้พนักงาน
6. เงินโบนัสพนักงาน มีการจ่ายในอัตรา 30 วันต่อปีสำหรับพนักงานผลิตที่รับค่าจ้างรายวัน หรือคิดเป็น 1 เดือน สำหรับพนักงานในส่วนขายและบริหาร
7. ค่าใช้จ่ายในการกู้ยืมและค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน ตัดจ่าย 5 ปี ตามตารางที่ 14
8. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่นค่าเครื่องเขียน ค่าส่งจดหมาย ให้มีอัตราการเพิ่มร้อยละ 7 ตามการขยายตัวของตลาด

รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารแสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 9 : รายละเอียดต้นทุนการผลิต

ปี	ต้นทุนการผลิต									
	(ล้านบาท)									
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
1. วัตถุดิบ	4,595	4,099	4,562	4,862	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
2. แรงงานทางตรง	957	1,005	1,055	1,108	1,163	1,221	1,282	1,347	1,414	1,485
3. ค่าใช้จ่ายโรงงาน* ประกอบด้วย										
ค่าไฟฟ้า	180	193	206	221	236	236	236	236	236	236
ค่าน้ำมันหล่อลื่น	10	11	11	12	13	13	13	13	13	13
ค่าตะไคร่	495	530	567	606	649	649	649	649	649	649
ค่าแม่พิมพ์	150	161	172	184	197	197	197	197	197	197
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	60	64	69	74	79	79	79	79	79	79
ค่าพิมพ์ท่อ	40	43	46	49	52	52	52	52	52	52
ค่าประกันภัย	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้าง	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่น ค่าแรงงานทางอ้อม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
รวมค่าใช้จ่ายโรงงาน	1,153	1,218	1,288	1,363	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444	1,444
4. ค่าเสื่อมราคา ประกอบด้วย										
สิ่งปลูกสร้าง	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
เครื่องจักรอุปกรณ์	728	728	728	728	728	728	728	728	728	728
รวมค่าเสื่อมราคา	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
รวมต้นทุนการผลิต	7,558	7,175	7,759	8,186	8,660	8,718	8,779	8,843	8,911	8,981

* ข้อมูลจากหัวข้อ 2.8 เรื่องค่าใช้จ่ายโรงงาน หน้า 35

ตารางที่ 10 : รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

ปี	ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร *										(พันบาท)
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10	
ค่าใช้จ่ายเดินทางและค่ารับรอง	116	124	133	143	153	154	154	154	154	154	
ค่าส่งสินค้า	58	62	67	71	76	77	77	77	77	77	
ค่าโทรศัพท์	30	32	34	37	39	39	39	39	39	39	
เงินเดือนพนักงานฝ่ายการเงินและบัญชี	36	38	40	42	44	46	48	51	53	56	
เงินเดือนพนักงานฝ่ายบริหาร	225	236	248	260	273	287	302	317	332	349	
เงินสมทบกองทุนประกันสังคม ร้อยละ3	37	38	40	42	44	47	49	51	54	57	
เงินโบนัสของพนักงานผลิต (30 วัน)	80	84	88	92	97	102	107	112	118	124	
เงินโบนัสของพนักงานอื่นๆ (1เดือน)	22	23	24	25	26	28	29	31	32	34	
คชจ. ในการสู้รบ และคชจ.ก่อนการดำเนินงาน	44	44	44	44	44	0	0	0	0	0	
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เร่าน ค่าเครื่องเขียน	50	54	57	61	66	70	75	80	86	92	
รวมค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	698	735	776	818	863	850	880	912	946	981	

* ข้อมูลจากหัวข้อ 2.9 เรื่องค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร หน้า 35

3. การวิเคราะห์ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ด้านตลาดและเทคโนโลยีจะสามารถพยากรณ์ยอดขาย, ต้นทุนสินค้าขาย (ต้นทุนผันแปร) และค่าใช้จ่ายคงที่ (ต้นทุนคงที่) ของโครงการนี้ ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลสำหรับประกอบ การวิเคราะห์ด้านการเงิน โดยจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

1. การคาดคะเนต้นทุนโครงการรวม
2. การจัดทำงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า
3. การคาดการณ์กระแสเงินสด
4. การประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การคาดคะเนต้นทุนโครงการรวม

เงินลงทุนในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 15,000,000 บาท โดยมาจากส่วนของเจ้าของ จำนวน 5,000,000 บาท และมาจากการกู้ยืมสถาบันการเงินจำนวน 10,000,000 บาท รายละเอียดเงินลงทุนในโครงการและแหล่งที่มาของเงินทุน ปรากฏตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 : เงินลงทุนในโครงการและแหล่งที่มาของเงินทุน

หน่วย : พันบาท

รายการ	ส่วนของ เจ้าของ	เงินกู้สถาบัน การเงิน	รวม
1. ที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดิน	-	-	-
2. สิ่งปลูกสร้าง	-	2,500	2,500
3. เครื่องจักรอุปกรณ์	-	7,280	7,280
4. ยานพาหนะ	-	-	-
5. เครื่องใช้สำนักงาน	-	-	-
6. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	-	220	220
7. เงินทุนหมุนเวียน	5,000	-	5,000
รวม	5,000	10,000	15,000
สัดส่วนการลงทุน	33%	67%	100%

หมายเหตุ :

1. ที่ดินที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง มีเนื้อที่ 11 ไร่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงงานในโครงการที่ 1 ซึ่งสร้างเมื่อปี 2538
2. สิ่งปลูกสร้างคืออาคารโรงงานขนาด 30 x 18 เมตร รวมเนื้อที่ใช้งาน 540 ตารางเมตร
3. รายละเอียดเครื่องจักรอุปกรณ์ ปรากฏตามตารางที่ 4
4. ยานพาหนะ และเครื่องใช้สำนักงาน ได้ลงทุนไปในโครงการที่ 1
5. รายละเอียดการคำนวณค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน ปรากฏตามตารางที่ 12
6. รายละเอียดการคำนวณเงินทุนหมุนเวียน ปรากฏตามตารางที่ 13
7. แหล่งที่มาของเงินทุนประกอบด้วย

- ส่วนของเจ้าของ	จำนวน	5,000,000 บาท
- เงินกู้สถาบันการเงิน	จำนวน	<u>10,000,000 บาท</u>
	รวม	<u>15,000,000 บาท</u>

โดยเงินกู้สถาบันการเงินได้จาก บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย แบ่งเป็นเงินกู้ระยะยาว จำนวน 10,000,000 บาท อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ MLR-1% ต่อปี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.3125% อายุเงินกู้ 5 ปี ชำระคืนต้นเงินกู้ทุก 3 เดือน รวม 20 งวด โดยชำระงวดละ 500,000 บาท เริ่มงวดที่ 1 เดือนมีนาคม ของปีที่ 1 ส่วนดอกเบี้ยชำระทุกสิ้นเดือน (รายละเอียดการคำนวณดอกเบี้ยจ่ายและการชำระคืนต้นเงินกู้ระยะยาวปรากฏตามตารางที่ 14)

8. โครงสร้างทางการเงินประกอบด้วย ส่วนเงินทุนของเจ้าของ 1 ส่วน และเงินกู้ 2 ส่วน ซึ่งทำให้อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนของโครงการเมื่อเริ่มเปิดดำเนินการเท่ากับ 2:1 ซึ่งถือว่าเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมและผู้ที่ให้กู้พอใจ
9. ต้นทุนของเงินทุนเฉลี่ยได้จากส่วนของเงินกู้ แบ่งเป็นเงินกู้ระยะยาวจำนวน 10,000,000 บาท อัตราดอกเบี้ย MLR-1% ต่อปี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.3125% ต่อปี จึงได้ค่าเฉลี่ยต้นทุนของส่วนเงินกู้ได้เท่ากับ 6.3125% ต่อปี สำหรับส่วนออกเองจะถือว่าต้องการผลประโยชน์จากเงินทุนไม่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) เช่นกัน ดังนั้น ต้นทุนของเงินทุนเฉลี่ยเท่ากับ 6.6458% และอัตราผลตอบแทนที่เจ้าของธุรกิจต้องการเพื่อชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) 8.0% เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าลง, อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น และ ราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น จึงกำหนดอัตราผลตอบแทนการลงทุนที่ 15.0% ต่อปี (อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2544)

10. มีการจ่ายเงินปันผลให้กับหุ้นส่วนในปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 ปีละ 500,000 บาท คิดเป็นปีละ 10% โดยเริ่มจากช่วงที่คุ้มทุนแล้วประมาณ 5 ปี

ตารางที่ 12 : รายละเอียดการคำนวณค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน

	หน่วย : พันบาท
1. ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนจํานำ/ จํานอง = 1% ของวงเงินกู้ แต่ไม่เกิน 200,000 บาท	100
2. ค่าธรรมเนียมการให้กู้ = 1% ของวงเงินกู้	100
3. ค่าธรรมเนียมประเมินหลักทรัพย์	5
4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างโรงงาน	15
รวมค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	220

3.2 การประมาณการตัวเลขทางการเงินต่างๆ

3.2.1 สมมุติฐานทางการเงิน เป็นดังนี้

1. กำหนดให้ระยะเวลาการดำเนินโครงการเท่ากับ 10 ปี เนื่องจากคาดว่าอาจมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรในการผลิตตามอายุของเครื่องจักร
2. ภาษีเงินได้ อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 30
3. ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่าย ใช้วิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบวิธีเส้นตรง โดยกำหนดให้สินทรัพย์มีการตัดค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย ดังนี้
 - สิ่งปลูกสร้างถาวร ตัดค่าเสื่อมราคาภายใน 20 ปี ไม่มีค่าซาก
 - เครื่องจักรอุปกรณ์ ตัดค่าเสื่อมราคาภายใน 10 ปี ไม่มีค่าซาก
เนื่องจากคาดว่าเครื่องจักรจะใช้งานได้ 10 ปี
 - ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน ตัดจ่ายภายใน 5 ปี
เท่ากับระยะเวลาของการกู้ยืม

รายละเอียดการคำนวณค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย ปรากฏตามตารางที่ 15

4. การคำนวณสินค้าคงคลัง กำหนดว่า
 - สินค้าประเภทใบเถียงต้นคาและใบเถียงต้นธนู มีระยะเวลาเก็บเฉลี่ย 2 เดือน
 - ใบเถียงตัดกิ่งไม่มีระยะเวลาเก็บเฉลี่ย 1 เดือน
 - เถียงต้นคาและเถียงตัดกิ่งไม้ที่ขายพร้อมค้ำและของนั้นจะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าจึงไม่มีการเก็บเป็นสินค้าคงคลัง
 - วัสดุค้ำที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ มีระยะเวลาเก็บเฉลี่ย 4 เดือน
 - วัสดุหีบห่อ มีระยะเวลาเก็บเฉลี่ย 3 เดือน
5. การคำนวณลูกหนี้การค้า กำหนดว่าขายเชื่อในอัตรา 90% ของยอดขาย โดยมีระยะเวลาที่ให้สินเชื่อเฉลี่ย 3 เดือน ส่วนอีก 10% จำหน่ายเป็นเงินสด
6. การคำนวณเจ้าหนี้การค้า กำหนดว่าเป็นการซื้อเชื่อทั้งจำนวนยอดสั่งซื้อวัสดุค้ำ โดยมีระยะเวลาจ่ายชำระภายใน 4 เดือน

รายละเอียดสินค้าคงคลัง ลูกหนี้การค้าและเจ้าหนี้การค้าปรากฏตามตารางที่ 13

ตารางที่ 13 : รายละเอียดการคำนวณสินค้าคงคลัง ถูกหนี้ยการค่า เข้าหนี้ยการค่า และเงินหมุนเวียน

ปี	สินค้าคงคลัง ถูกหนี้ยการค่า เข้าหนี้ยการค่า และเงินหมุนเวียน									
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
สินค้าคงคลัง										
1. สินค้าสำเร็จรูป 2 เดือน	635	549	615	655	700	700	700	700	700	700
2. สินค้าสำเร็จรูป 1 เดือน	30	29	32	33	36	36	36	36	36	36
3. วัสดุดิบ 4 เดือน	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
4. วัสดุหีบห่อ 3 เดือน	10	11	11	12	13	13	13	18	13	13
รวมสินค้าคงคลัง	2,206	1,955	2,179	2,321	2,482	2,482	2,482	2,655	2,482	2,482
สินค้าคงคลังเพิ่ม (ลด)	2,206	-	251	224	142	161	0	-	-	-
ถูกหนี้ย										
รายได้รวม	11,642	12,423	13,337	14,299	15,288	15,429	15,429	15,429	15,429	15,429
ถูกหนี้ยการค่า 90%	10,478	11,181	12,003	12,869	13,759	13,886	13,886	13,886	13,886	13,886
ถูกหนี้ยการค่า 3 เดือน ของยอดขาย	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472	3,472
ถูกหนี้ยการค่าเพิ่ม (ลด)	2,619	176	205	217	222	32	-	-	-	-
เข้าหนี้ย										
ยอดวัสดุดิบ	4,595	4,099	4,562	4,862	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
เข้าหนี้ยการค่า 4 เดือนของยอดวัสดุดิบ	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
เข้าหนี้ยการค่าเพิ่ม (ลด)	1,532	-	166	155	100	113	-	-	-	-
รวมเงินหมุนเวียนเวียน	3,294	3,384	3,659	3,918	4,188	4,220	4,220	4,393	4,220	4,220
สำรอง	1,706	1,616	1,341	1,082	812	780	780	607	780	780
รวมเงินหมุนเวียนเวียนที่ต้องใช้ทั้งสิ้น	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000

(พันบาท)

ตารางที่ 14 : รายละเอียดการคำนวณดอกเบี้ยจ่ายและการชำระคืนต้นเงินกู้ระยะยาว

รายละเอียดการคำนวณดอกเบี้ยจ่ายและการชำระคืนต้นเงินกู้ระยะยาว

(พันบาท)

ปี	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6-10
- สภาพหนี้เงินกู้ระยะยาว ณ 1 ม.ค.	10,000	8,000	6,000	4,000	2,000	0
ดอกเบี้ยระหว่างเดือน ม.ค. - มี.ค.	158	126	95	63	32	0
บวก : เงินเบิกเพิ่ม	0	0	0	0	0	0
หัก : การจ่ายคืนต้นเงิน ณ 31 มี.ค.	500	500	500	500	500	0
- สภาพหนี้เงินกู้ระยะยาว ณ 1 เม.ย.	9,500	7,500	5,500	3,500	1,500	0
ดอกเบี้ยระหว่างเดือน เม.ย. - มิ.ย.	150	118	87	55	24	0
บวก : เงินเบิกเพิ่ม	0	0	0	0	0	0
หัก : การจ่ายคืนต้นเงิน ณ 30 มิ.ย.	500	500	500	500	500	0
- สภาพหนี้เงินกู้ระยะยาว ณ 1 ก.ค.	9,000	7,000	5,000	3,000	1,000	0
ดอกเบี้ยระหว่างเดือน ก.ค. - ก.ย.	142	110	79	47	16	0
บวก : เงินเบิกเพิ่ม	0	0	0	0	0	0
หัก : การจ่ายคืนต้นเงิน ณ 30 ก.ย.	500	500	500	500	500	0
- สภาพหนี้เงินกู้ระยะยาว ณ 1 ต.ค.	8,500	6,500	4,500	2,500	500	0
ดอกเบี้ยระหว่างเดือน ต.ค. - ธ.ค.	134	103	71	40	8	0
บวก : เงินเบิกเพิ่ม	0	0	0	0	0	0
หัก : การจ่ายคืนต้นเงิน ณ 31 ธ.ค.	500	500	500	500	500	0
สภาพหนี้เงินกู้ระยะยาว ณ 31 ธ.ค.	8,000	6,000	4,000	2,000	0	0
การจ่ายคืนเงินต้นระหว่างปี	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0
ดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาวระหว่างปี	584	457	332	205	80	0
ดอกเบี้ยเงินกู้เงินหมุนเวียนระหว่างปี	0	0	0	0	0	0
รวมดอกเบี้ยจ่ายระหว่างปีทั้งหมด	584	457	332	205	80	0

ตารางที่ 15 : รายละเอียดการคำนวณค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย

ค่าเสื่อมราคาสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายตัดจ่าย

ปี	มูลค่า	จำนวน	มูลค่ารวม	อายุ(ปี)	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
					ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี	ปี
สิ่งปลูกสร้าง														
อาคารโรงงาน	2,500	1	2,500	20	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
รวมค่าเสื่อมราคาสิ่งปลูกสร้าง			2,500		125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
เครื่องจักรอุปกรณ์														
เครื่องตะไบพื้นเหล็กและตัดกิ่งไม้	250	11	2,750	10	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
เครื่องตะไบพื้นเหล็กคันหมุน	345	8	2,760	10	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276
เครื่องบีบพื้นเหล็กคันแบบต่อเนื่อง	350	2	700	10	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
เครื่องบีบพื้นเหล็กคันแบบต่อเนื่อง	470	1	470	10	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
เครื่องบีบพื้นเหล็กถังอัตโนมัติ	195	2	390	10	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
เครื่องตัดเหล็ก	120	1	120	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
เครื่องบีบเหล็ก	30	3	90	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
รวมค่าเสื่อมเครื่องจักรอุปกรณ์			7,280		728	728	728	728	728	728	728	728	728	728
ค่าใช้จ่ายตัดจ่าย														
ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	220	1	220	5	44	44	44	44	44	0	0	0	0	0
รวมค่าใช้จ่ายตัดจ่าย			220		44	44	44	44	44	0	0	0	0	0

(พันบาท)

3.2.2 การจัดทำงบการเงินล่วงหน้า และการคำนวณอัตราส่วนทางการเงิน

การจัดทำงบการเงินล่วงหน้า ประกอบด้วย งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า งบดุลล่วงหน้า และงบกระแสเงินสดล่วงหน้าหรืองบแสดงแหล่งที่มาหรือใช้ไปของเงินทุนล่วงหน้า

งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า จะทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานของกิจการในแต่ละปีว่า เป็นอย่างไร มีรายได้คุ้มกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ หรือไม่

(รายละเอียดงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า และกำไรสะสมล่วงหน้า ปรากฏตามตารางที่ 16 และ 17 ตามลำดับ)

งบดุลล่วงหน้า จะทำให้ทราบถึงฐานะทางการเงินของกิจการในแต่ละปีว่าเป็นอย่างไร มีฐานะทางการเงินที่ดีขึ้น หรือแย่ลงในแต่ละปี

(รายละเอียดงบดุลล่วงหน้า ปรากฏตามตารางที่ 18)

งบกระแสเงินสดล่วงหน้า จะทำให้ทราบถึงแหล่งที่มาและใช้ไปของเงินทุนในแต่ละปี ว่าในแต่ละปีจะมีเงินสดเพียงพอต่อการดำเนินกิจการหรือไม่ หากไม่พอจะได้เตรียมการหาเงินสดสำรองไว้ได้ทัน จะได้ไม่กระทบต่อการดำเนินงาน

(รายละเอียดงบกระแสเงินสด ปรากฏตามตารางที่ 19)

อัตราส่วนทางการเงิน เป็นการเปรียบเทียบระหว่างรายการในงบการเงินตั้งแต่สองรายการขึ้นไป เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างรายการ โดยความสัมพันธ์ที่ได้จะแสดงให้เห็นถึงความคล่องตัวทางการเงิน ประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ ความสามารถในการก่อหนี้ และความสามารถในการหากำไรของกิจการ

(รายละเอียดอัตราส่วนทางการเงิน ปรากฏตามตารางที่ 20)

ตารางที่ 17 : รายละเอียดค่าไถ่สะสมล่วงหน้า

ปี	ค่าไถ่สะสม										(พันบาท)
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10	
ค่าไถ่สะสมยกมา	0	3,506	6,169	9,455	13,118	17,210	20,812	24,351	27,944	31,223	
บวก ค่าไรสุทธิระหว่างปี	3,506	2,664	3,286	3,662	4,092	4,103	4,039	4,093	3,779	3,826	
หัก เงินปันผลจ่าย	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500	
ค่าไถ่สะสมยกไป	3,506	6,169	9,455	13,118	17,210	20,812	24,351	27,944	31,223	34,550	

ตารางที่ 18 : รายละเอียดงบดุลล่วงหน้า

		งบดุลล่วงหน้า									
		(พันบาท)									
ปี		ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
สินทรัพย์											
<u>สินทรัพย์ระยะสั้น</u>											
	เงินสดและเงินฝาก	4,109	5,580	7,488	9,788	12,506	16,930	21,322	25,768	29,900	34,080
	ลูกหนี้การค้า ¹	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472	3,472
	สินค้าคงเหลือ ¹	2,206	1,955	2,179	2,321	2,482	2,482	2,482	2,655	2,482	2,482
	รวมสินทรัพย์ระยะสั้น	8,934	10,329	12,667	15,326	18,428	22,883	27,275	31,894	35,853	40,033
<u>สินทรัพย์ระยะยาว</u>											
	สิ่งปลูกสร้าง	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
	เครื่องจักรอุปกรณ์	7,280	7,280	7,280	7,280	7,280	7,280	7,280	7,280	7,280	7,280
	รวมสินทรัพย์ระยะยาว	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780
	หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	853	1,706	2,559	3,412	4,265	5,118	5,971	6,824	7,677	8,530
	รวมสินทรัพย์ระยะยาวสุทธิ	8,927	8,074	7,221	6,368	5,515	4,662	3,809	2,956	2,103	1,250
<u>สินทรัพย์อื่นๆ</u>											
	ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	176	132	88	44	0	0	0	0	0	0
	รวมสินทรัพย์อื่นๆ	176	132	88	44	0	0	0	0	0	0
	รวมสินทรัพย์ทั้งสิ้น	18,037	18,535	19,976	21,738	23,943	27,545	31,084	34,850	37,956	41,283
หนี้สินและทุน											
<u>หนี้สินระยะสั้น</u>											
	เจ้าหนี้การค้า ¹	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
	เงินกู้ระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระในปีหน้า	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0	0
	รวมหนี้สินระยะสั้น	3,532	3,366	3,521	3,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
<u>หนี้สินระยะยาว</u>											
	เงินกู้ระยะยาวบรรษัท	6,000	4,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0
	รวมหนี้สินระยะยาว	6,000	4,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0
<u>ทุน</u>											
	ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	กำไรสะสม ³	3,506	6,169	9,455	13,118	17,210	20,812	24,351	27,944	31,223	34,550
	รวมทุนทั้งสิ้น	8,506	11,169	14,455	18,118	22,210	25,812	29,351	32,944	36,223	39,550
	รวมหนี้สินและทุนทั้งสิ้น	18,037	18,535	19,976	21,738	23,943	27,545	31,084	34,677	37,956	41,283

หมายเหตุ ¹ ข้อมูลจากตารางที่ 13 ² ข้อมูลจากตารางที่ 14 ³ ข้อมูลจากตารางที่ 17

ตารางที่ 19 : รายละเอียดงบประมาณเงินสดล่วงหน้า

งบกระแสเงินสดล่วงหน้า											
(พันบาท)											
ปี	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
กระแสเงินสดรับ											
เงินกู้รับ	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เงินส่วนของเจ้าของ	0	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ยอดขาย ¹	0	11,642	12,423	13,337	14,299	15,288	15,429	15,429	15,429	15,429	15,429
หัก ลูกหนี้การค้าสิ้นปี ²	0	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472	3,472
บวก ลูกหนี้การค้าค้างรับจากปีก่อน ²	0	0	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472
กระแสเงินสดรับ	10,000	14,023	12,248	13,131	14,083	15,065	15,397	15,429	15,429	15,429	15,429
กระแสเงินสดจ่าย											
เงินลงทุนในสินทรัพย์ระยะยาว	9,780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้นระหว่างปี ²	0	2,206	-251	224	142	161	0	0	0	0	0
ต้นทุนขาย	0	5,352	7,426	7,535	8,044	8,499	8,718	8,779	8,670	9,084	8,981
หัก ค่าเสื่อมราคาในส่วนผลิต	0	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
หัก เจ้าหนี้การค้าสิ้นปี ²	0	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
บวก เจ้าหนี้การค้าค้างจ่ายจากปีก่อน ²	0	0	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ³	0	698	735	776	818	863	850	880	912	946	981
หัก ค่าเสื่อมราคาในส่วนการบริหารและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย ⁴	0	44	44	44	44	44	0	0	0	0	0
ดอกเบี้ยจ่าย ⁵	0	584	457	332	205	80	0	0	0	0	0
จ่ายคืนเงินกู้ระยะยาว ⁵	0	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0
เงินปันผลจ่าย	0	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500
ภาษีเงินได้	0	1,502	1,142	1,408	1,570	1,754	1,758	1,731	1,754	1,620	1,640
กระแสเงินสดจ่าย	10,000	9,914	10,777	11,223	11,782	12,347	10,973	11,037	10,983	11,297	11,250
กระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิ ในแต่ละปี	0	4,109	1,471	1,908	2,300	2,719	4,424	4,392	4,446	4,132	4,179
เงินสดคงเหลือปลายงวด	0	4,109	5,580	7,488	9,788	12,506	16,930	21,322	25,768	29,900	34,080
หมายเหตุ	¹ ข้อมูลจากตารางที่ 4	² ข้อมูลจากตารางที่ 13	³ ข้อมูลจากตารางที่ 10	⁴ ข้อมูลจากตารางที่ 15	⁵ ข้อมูลจากตารางที่ 14						

ตารางที่ 20 : รายละเอียดอัตราส่วนทางการเงิน

อัตราส่วนทางการเงิน										
(พันบาท)										
ปี	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
กำไรสุทธิ	3,506	2,664	3,286	3,662	4,092	4,103	4,039	4,093	3,779	3,826
ยอดขาย	11,642	12,423	13,337	14,299	15,288	15,429	15,429	15,429	15,429	15,429
ส่วนของผู้ถือหุ้น (N/W)	8,506	11,169	14,455	18,118	22,210	25,812	29,351	32,944	36,223	39,550
สินทรัพย์หมุนเวียน (CA)	8,934	10,329	12,667	15,326	18,428	22,883	27,275	31,894	35,853	40,033
สินทรัพย์ทั้งหมด	18,037	18,535	19,976	21,738	23,943	27,545	31,084	34,850	37,956	41,283
สินค้าคงคลัง (INV.)	2,206	1,955	2,179	2,321	2,482	2,482	2,482	2,655	2,482	2,482
หนี้สินหมุนเวียน (CL)	3,532	3,366	3,521	3,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
หนี้สินระยะยาว	8,000	6,000	4,000	2,000	0	0	0	0	0	0
หนี้สินทั้งหมด	11,532	9,366	7,521	5,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
กำไรก่อนหักภาษีและดอกเบี้ยจ่าย (EBIT)	5,592	4,262	5,026	5,437	5,926	5,861	5,770	5,847	5,399	5,466
ค่าเสื่อมราคาทั้งสินและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย	897	897	897	897	897	853	853	853	853	853
ดอกเบี้ยจ่าย	584	457	332	205	80	0	0	0	0	0
การจ่ายคืนค้ำเงินกู้ระยะยาว	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0
อัตราส่วนทางการเงิน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
1. กำไรสุทธิ : ยอดขาย	30.11%	21.44%	24.64%	25.61%	26.77%	26.59%	26.18%	26.53%	24.50%	24.80%
2. กำไรสุทธิ : ส่วนของผู้ถือหุ้น (N/W ปีก่อน)	35.06%	31.32%	29.42%	25.33%	22.59%	18.47%	15.65%	13.94%	11.47%	10.56%
3. อัตราส่วนหมุนเวียน (CA/CL)	2.5297	3.0685	3.5978	4.2330	10.6319	13.2026	15.7364	18.4014	20.6856	23.0969
4. อัตราส่วนหมุนเร็ว (CA-INV.)/CL	1.9051	2.4879	2.9790	3.5919	9.2000	11.7708	14.3046	16.8696	19.2538	21.6651
5. หนี้สินทั้งหมด : ส่วนของผู้ถือหุ้น	1.3558	0.8386	0.5203	0.3102	0.0780	0.0671	0.0591	0.0526	0.0478	0.0438
6. หนี้สินระยะยาว : ส่วนของผู้ถือหุ้น	0.9406	0.5372	0.2767	0.1104	-	-	-	-	-	-
7. หนี้สินทั้งหมด : ส่วนของผู้ถือหุ้น(รวมเงินยืมกรรมการ)	1.3558	0.8386	0.5203	0.3102	0.0780	0.0671	0.0591	0.0526	0.0478	0.0438
8. หนี้สินระยะยาว : ส่วนของผู้ถือหุ้น(รวมเงินยืมกรรมการ)	0.9406	0.5372	0.2767	0.1104	-	-	-	-	-	-
9. อัตราส่วนความสามารถชำระคืนค้ำเงินกู้และดอกเบี้ยจ่าย	2.5112	2.0998	2.5401	2.8725	3.2801	-	-	-	-	-
10. สินทรัพย์ทั้งหมด ต่อ หนี้สินทั้งหมด	1.5641	1.9790	2.6561	3.8676	13.8137	15.8923	17.9340	20.1069	21.8989	23.8181

3.2.3 สรุปผลการประมาณด้วยทางการเงิน

	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
รายได้ (พันบาท)	11,642	12,423	13,337	14,299	15,288	15,429	15,429	15,429	15,429	15,429
กำไรสุทธิ (พันบาท)	3,506	2,664	3,286	3,662	4,092	4,103	4,039	4,093	3,779	3,826
อัตราส่วนกำไรสุทธิ : รายได้ (%)	28.38	19.89	21.32	24.50	25.92	25.76	25.35	24.92	24.47	23.99
อัตราส่วนกำไรสุทธิ : ส่วนของเจ้าของ (%)	30.11	21.44	24.64	25.61	26.77	26.59	26.18	26.53	24.50	24.80
อัตราส่วนหมุนเวียน	2.53	3.07	3.60	4.23	10.63	13.20	15.74	18.40	20.69	23.09
อัตราส่วนหมุนเร็ว	1.90	2.49	2.98	3.59	9.20	11.77	14.30	16.87	19.25	21.66
อัตราส่วนหนี้สินระยะยาว : ส่วนของเจ้าของ	0.94	0.54	0.27	0.11	-	-	-	-	-	-
อัตราส่วนหนี้สินทั้งหมด : ส่วนของเจ้าของ	1.36	0.84	0.52	0.31	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04
อัตราส่วนความสามารถในการชำระคืนเงิน ต้นและดอกเบี้ย	2.51	2.10	2.54	2.87	3.28	-	-	-	-	-
อัตราผลตอบแทนถดถั่ว (IRR)*	←				→ 27.58 %					

การคำนวณอัตราผลตอบแทนถดถั่ว ปรากฏอยู่ตามตารางที่ 24

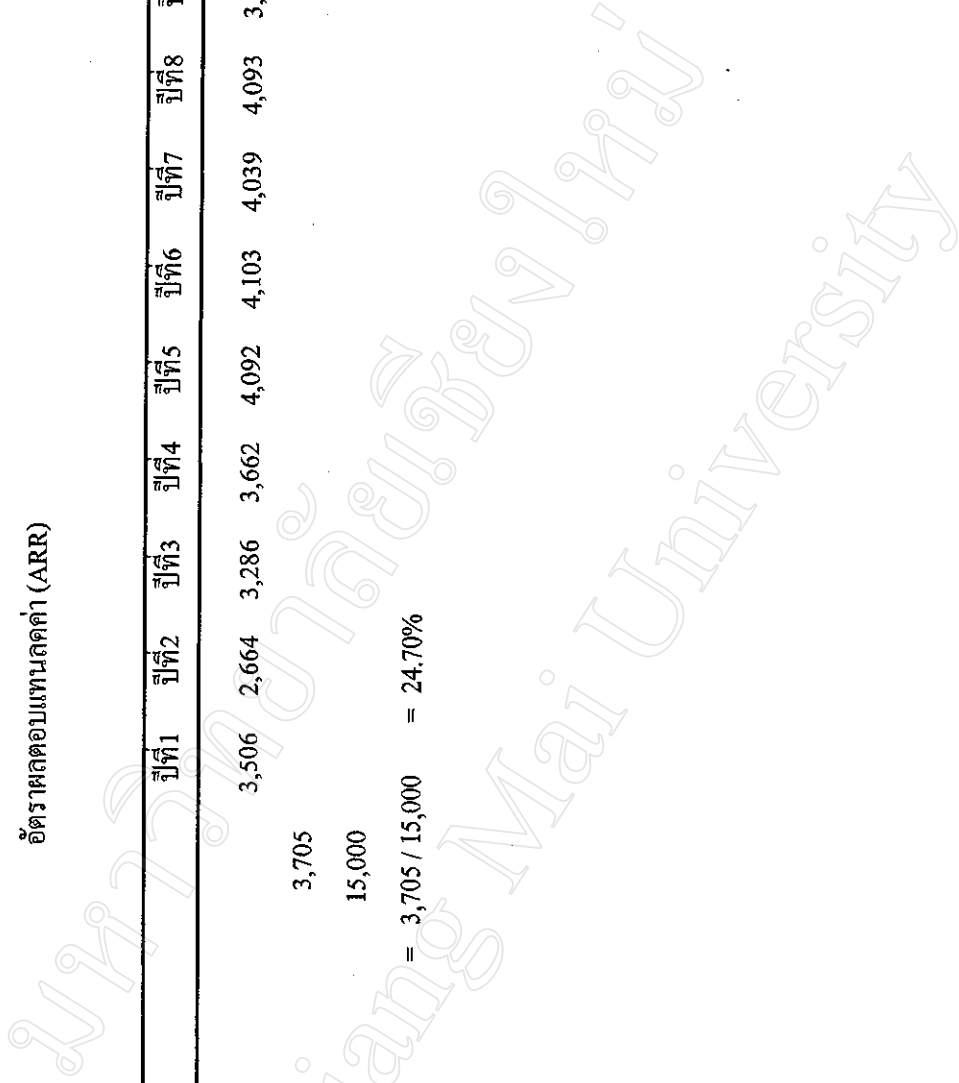
จากการประมาณการตัวลขทางการเงินดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตไบโอเอทิล ในอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ของห้างหุ้นส่วนจำกัดอินเตอร์คัทส์ ภายในช่วงระยะเวลาดำเนินงาน 10 ปี จะมีรายได้ปีละ 11,642,000 บาท ถึง 15,429,000 บาท มีกำไรสุทธิปีละ 3,506,000 บาท ถึง 3,826,000 บาท ทั้งนี้ จากอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายได้ที่อยู่ระหว่าง 21.44% ถึง 30.11% และอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่อยู่ระหว่าง 18.47% ถึง 35.06% แสดงให้เห็นว่าโครงการจะมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ดีขึ้น จากอัตราส่วนหมุนเวียนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 2.53 เท่า ในปีที่1 เป็น 23.10 เท่า ในปีที่10 และอัตราส่วนหมุนเวียนเร็วที่เพิ่มขึ้นจาก 1.90 เท่า ในปีที่1 เป็น 21.66 เท่า ในปีที่10 แสดงให้เห็นว่าโครงการมีแนวโน้มที่จะมีสภาพคล่องในระยะสั้นที่ดีขึ้น หรือจะมีความสามารถในการจ่ายภาระผูกพันระยะสั้นได้ดีขึ้น จากอัตราหนี้สินทั้งหมดต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่มีแนวโน้มลดลงจาก 1.35 เท่า ในปีที่ 1 เหลือเพียง 0.04 เท่า ในปีที่ 10 แสดงให้เห็นว่าโครงการจะมีฐานะมั่นคงขึ้น จากความสามารถในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยที่อยู่ระหว่าง 2.51 เท่า ถึง 3.28 เท่า แสดงให้เห็นว่าโครงการจะมีความสามารถในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยตลอดโครงการได้โดยไม่มีปัญหา และจากอัตราผลตอบแทนลดค่าที่ได้เท่ากับ 27.58% แสดงว่าโครงการมีอัตราผลตอบแทนการลงทุนอยู่ในระดับสูงที่น่าพอใจ

ตารางที่ 21 : รายละเอียดการคำนวณงวดเวลาคืนทุน (PB)

งวดเวลาคืนทุน (PB)											
(พันบาท)											
ปี	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
กระแสเงินสดรับ											
เงินผู้รับ	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เงินส่วนของเจ้าของ	0	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ยอดขาย	0	11,642	12,423	13,337	14,299	15,288	15,429	15,429	15,429	15,429	15,429
หัก ลูกหนี้การค้าสิ้นปี	0	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472	3,472
บวก ลูกหนี้การค้าค้างรับจากปีก่อน	0	0	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472
กระแสเงินสดรับ	10,000	14,023	12,248	13,131	14,083	15,065	15,397	15,429	15,429	15,429	15,429
กระแสเงินสดจ่าย											
เงินลงทุนในทรัพย์สินระยะยาว	9,780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้นระหว่างปี	0	2,206	-251	224	142	161	0	0	0	0	0
ต้นทุนขาย	0	5,352	7,426	7,535	8,044	8,499	8,718	8,779	8,670	9,084	8,981
หัก ค่าเสื่อมราคาในส่วนผลิต	0	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
หัก เจ้าหน้าที่การค้าสิ้นปี	0	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
บวก เจ้าหน้าที่การค้าค้างจ่ายจากปีก่อน	0	0	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	0	698	735	776	818	863	850	880	912	946	981
หัก ค่าเสื่อมราคาในส่วนการบริหารและค่าใช้จ่ายค้ำจ่าย	0	44	44	44	44	44	0	0	0	0	0
คอกเบี่ยจ่าย	0	584	457	332	205	80	0	0	0	0	0
จ่ายคืนเงินผู้ระชะยาว	0	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0
เงินปันผลจ่าย	0	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500
ภาษีเงินได้	0	1,502	1,142	1,408	1,570	1,754	1,758	1,731	1,754	1,620	1,640
กระแสเงินสดจ่าย	10,000	9,914	10,777	11,223	11,782	12,347	10,973	11,037	10,983	11,297	11,250
กระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิ ในแต่ละปี	0	4,109	1,471	1,908	2,300	2,719	4,424	4,392	4,446	4,132	4,179
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	0	4,109	5,580	7,488	9,788	12,506	16,930	21,322	25,768	29,900	34,080
การคำนวณงวดเวลาคืนทุน		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0.564				
งวดเวลาคืนทุน		365	365	365	365	365	205				
		←----- 5 ปี 6 เดือน 24 วัน ----->									

ตารางที่ 22 : รายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย (ARR)

	อัตราผลตอบแทนลดค่า (ARR)										(พันบาท)
	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10	
กำไรสุทธิหลังหักภาษี	3,506	2,664	3,286	3,662	4,092	4,103	4,039	4,093	3,779	3,826	
กำไรสุทธิหลังหักภาษีถัวเฉลี่ย	3,705										
เงินจ่ายลงทุนตอนเริ่มโครงการ	15,000										
อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย	= 3,705 / 15,000 = 24.70%										



ตารางที่ 24 : รายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR)

อัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR)											
(พันบาท)											
ปี	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
กระแสเงินสดรับ											
เงินผู้รับ	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เงินส่วนของเจ้าของ	0	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ชดเชยขาด	0	11,642	12,423	13,337	14,299	15,288	15,429	15,429	15,429	15,429	15,429
หัก ลูกหนี้การค้าสิ้นปี	0	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472	3,472
บวก ลูกหนี้การค้าค้างรับจากปีก่อน	0	0	2,619	2,795	3,001	3,217	3,440	3,472	3,472	3,472	3,472
กระแสเงินสดรับ	10,000	14,023	12,248	13,131	14,083	15,065	15,397	15,429	15,429	15,429	15,429
กระแสเงินสดจ่าย											
เงินลงทุนในทรัพย์สินระยะยาว	9,780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้นระหว่างปี	0	2,206	-251	224	142	161	0	0	0	0	0
ต้นทุนขาย	0	5,352	7,426	7,535	8,044	8,499	8,718	8,779	8,670	9,084	8,981
หัก ค่าเสื่อมราคาในส่วนผลิต	0	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
หัก ค่าเสื่อมราคาค่าที่ดิน	0	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
บวก ค่าเสื่อมราคาค่าค้างจ่ายจากปีก่อน	0	0	1,532	1,366	1,521	1,621	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	0	698	735	776	818	863	850	880	912	946	981
หัก ค่าเสื่อมราคาในส่วนการบริหารและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย	0	44	44	44	44	44	0	0	0	0	0
ดอกเบี้ยจ่าย	0	584	457	332	205	80	0	0	0	0	0
จ่ายคืนเงินผู้ระชะยาว	0	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0
เงินปันผลจ่าย	0	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500
ภาษีเงินได้	0	1,502	1,142	1,408	1,570	1,754	1,758	1,731	1,754	1,620	1,640
กระแสเงินสดจ่าย	10,000	9,914	10,777	11,223	11,782	12,347	10,973	11,037	10,983	11,297	11,250
กระแสเงินสดรับ (จ่าย) สุทธิ ในแต่ละปี		4,109	1,471	1,908	2,300	2,719	4,424	4,392	4,446	4,132	4,179
อัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR) = 27.58%											

การประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ

การประเมินความเป็นไปได้ในการลงทุนนี้ จะใช้ตัวกำหนดการตัดสินใจแบบไม่คำนึงถึงค่าของเงินตามเวลา คือ งวดเวลาคืนทุน (Payback period หรือ PB) และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (Average Rate of Return หรือ ARR) และใช้ตัวกำหนดการตัดสินใจแบบคำนึงถึงค่าของเงินตามเวลาคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) และอัตราผลตอบแทนลดค่า (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยในการคำนวณกำหนดให้ปีที่ 0 เป็นปีที่เริ่มการลงทุน และเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 จนถึงปีที่ 10 ผลที่ได้มีดังนี้

1. งวดเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 5 ปี 6 เดือน 24 วัน (รายละเอียดการคำนวณงวดเวลาคืนทุน (PB) ปรากฏตามตารางที่ 21)
2. อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (ARR) เท่ากับ 24.70% (รายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (ARR) ปรากฏตามตารางที่ 22)
3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 831,000 บาท (รายละเอียดการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ปรากฏตามตารางที่ 23)
4. อัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR) เท่ากับ 27.58% (รายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนลดค่า (IRR) ปรากฏตามตารางที่ 24)

จากผลการคำนวณดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ในการลงทุนตั้งโรงงานผลิตใบเตย ในอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ของห้างหุ้นส่วนจำกัดอินเตอร์คัทส์ โดยให้อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับ 27.58% ซึ่งมากกว่า 15% ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในการศึกษาครั้งนี้